Heart to Heart
心　から　心へ。

それは いつも見えているとは限らない
そしてまた いつも聞こえているとは限らない
だからこそ大切な さまざまな「想い」というニーズ。
私たちは心の目と耳を真摯にかたむけ
よりスピーディに よりたしかに 熱い心で応えます。

“Heart to Heart”は
つねにお客さまの視点からものごとをすすめる
つまりマーケットオリエンテッドなビジネスを通じて
社会に貢献したいと願う私たちの
コーポレートメッセージです。

⚠安全に関するご注意

●ご使用にあたって

1.ご使用に際して「取扱説明書」をよくお読みの上、正しく安全にご使用下さい。
2.弊社の製作範囲を無断で改造されますと、事故の原因となり危険です。絶対に行わないで下さい。
3.取扱気体は空気です。空気以外の圧縮には使用しないで下さい。事故や故障の原因となります。
4.圧縮空気を直接吸引したり、呼吸器系の機器に使用することは絶対に避けて下さい。呼吸障害を起こすおそれがあります。

●設置場所について

1.本機は屋内設置用として製作しています。屋外及び半屋外で使用することはできません。
2.可燃性ガス、爆発性ガス等を含んだ環境へ設置すると、電気火花等による引火で爆発するおそれがあります。
3.有毒ガス、腐食性ガス等を含んだ環境へ設置すると、潤滑剤の劣化や部品の腐食の原因となります。
4.密閉された場所に設置すると、吐出温度の上昇や機器類の寿命低下につながります。必ず吸排気口を設けて換気して下さい。

KOBELCO SCREWは、ISO9001（国際標準化機構品質規格）、ISO14001（国際標準化機構環境規格）
認証取得工場で生産しています。

コベルコ・コンプレッサ株式会社
http://www.kobelco-comp.co.jp

株式会社神戸製鋼所
機械事業部門

■本　社
〒141-0032 東京都品川区大崎1-6-4（新大崎勧業ビルディング16F）
☎03-5496-0011（FAX.03-5496-0019）

■北海道
北海道営業所 〒003-0869 札幌市白石区川下641－83
☎011-873-8511（FAX.011-873-8522）

■東　北
東北支店 〒980-0811 仙台市青葉区一番町1-2-25（仙台NSビル5F）
☎022-715-2670（FAX.022-261-0762）

■北関東
北関東支店 〒335-0031 埼玉県戸田市美女木4-11-13
☎048-449-7700（FAX.048-422-6616）
新潟営業所 〒950-0087 新潟市中央区東大通2-4-10日本生命新潟ビル4F
☎025-246-8880（FAX.025-246-8882）
栃木営業所 〒321-0945 宇都宮市宿郷2-7-8
☎028-633-5211（FAX.028-637-2607）

■関　東
関東支店 〒141-0032 東京都品川区大崎1-6-4（新大崎勧業ビルディング16F）
☎03-5496-0014（FAX.03-5496-0018）
つくば営業所 〒300-1286 茨城県牛久市小坂町2374-3
☎029-830-9200（FAX.029-875-1303）
山梨営業所 〒400-0031 山梨県甲府市丸の内2-12-15（甲和ビル5F）
☎055-220-6633（FAX.03-5496-0018）

■北　陸
北陸営業所 〒930-0858 富山市牛島町18-7（アーバンプレイス8F）
☎076-445-1770（FAX.076-441-0778）

■中　部
静岡支店 〒421-0117 静岡市駿河区下川原南7-17
☎054-258-9111（FAX.054-258-9102）
中部支店 〒451-0045 名古屋市西区名駅2-27-8（名古屋プライムセントラルタワー15F）
☎052-584-6088（FAX.052-584-6080）

■近　畿
近畿支店 〒541-0051 大阪市中央区備後町4-1-3（御堂筋三井ビル4F）
☎06-6206-6088（FAX.06-6206-6108）

■中　国
中国支店 〒730-0036 広島県広島市中区袋町4-25 明治安田生命広島ビル11階
☎082-258-5325（FAX.082-258-5327）
岡山営業所 〒700-0976 岡山県岡山市北区辰巳22-103（TCKビル2F）
☎086-244-8622（FAX.086-244-8624）

■四　国
四国営業所 〒760-0017 高松市番町1-6-8（高松興銀ビル5F）
☎087-823-1777（FAX.087-823-3777）

■九　州
九州支店 〒811-0104 福岡県糟屋郡新宮町的野741-1
☎092-941-2730（FAX.092-941-2731）
遠隔監視センター 〒675-0155 兵庫県加古郡播磨町新島41
カスタマーサポートセンター ☎079-436-2182（FAX.079-436-2109）

■お問い合わせは……

オイルフリー総合-6（この仕様は予告なく変更する場合があります。）150906S

ミックス
責任ある木質資源を使用した紙
FSC® C004838

VEGETABLE OIL INK

KOBELCO

›››トップランナーモータ規制準拠

オイルフリースクリュコンプレッサ総合カタログ

Emeraude

OIL-FREE SCREW COMPRESSORS

ECOWAY

Emeraude
OIL-FREE SCREW COMPRESSOR

エメラルドのフランス語【エメロード】。
高級感、硬質感、透明感、爽やかさなど、先進技術から生まれたマシンが持つ様々な魅力と、
エメラルドのイメージを重ね合わせて名づけられました。

「ECOコンプレッサ」といえば、コベルコのエメロードシリーズ。

いま低燃費、CO_2排出抑制で人気を集めるECOカーのように、
コベルコのオイルフリーコンプレッサは省エネの指標である「比動力」に
極めて優れた性能を誇っています。
「比動力」に優れているから一層の省エネがはかれ、
それはランニングコストの大幅な削減というメリットをお客様に提供します。
日本で初めてスクリュ式オイルフリーコンプレッサを創ったコベルコ。
その歴史と実績、そして先進の技術は他の追随を許しません。
質の高いクリーンエア、磨き抜かれた省エネ性＆効率性。
環境性能で選ぶなら、コベルコの「エメロードシリーズ」です。

ISO8573-1
クラスゼロ認証取得

〈エメロードALEシリーズ〉は、コベルコのオイルフリー技術が認められ、
圧縮空気の品質等級において最高レベルの清浄度を示すクラスゼロ
〈ISO8573-1 [ー：ー：0]〉の認証を取得することができました。

Emeraude Series

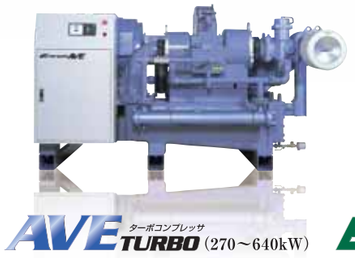
ISO8573-1
クラスゼロ認証取得
新型 ALE Series（55～270kW）

ISO8573-1
クラスゼロ認証取得
ALE Series（305～370kW）

FE Series（15～55kW）

Aqua Series（22～55kW）

SD HR SERIES（55kW）


AVE ターボコンプレッサ TURBO（270～640kW）

ES Series（1.5～15kW）

2015年 コンプレッサ トップランナーモータ導入へ

トップランナーモータとは

「トップランナー制度」とは省エネルギー基準を定める方式の一つであり、日本国内に出荷される製品の省エネルギー基準を現在商品化されている最高のエネルギー消費効率以上に定める方式のことです。モータにおいては2015年度からIEC規格におけるIE3レベルをトップランナー基準として適用し、「省エネ法」の特定機器に追加されることとなりました。

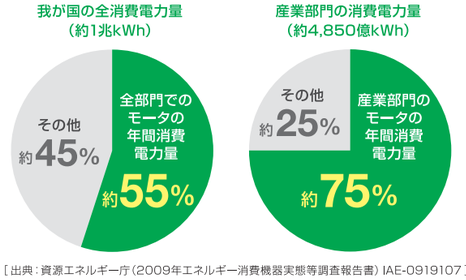
トップランナーモータ設定の背景

産業用モータによる年間の消費電力量は、産業部門の消費電力量の約75%を占めると推計されており、多量のエネルギーを消費する機器となっています。また、国内で使用されているモータの97%がIE1（標準効率）レベルであり、トップランナー化によりIE3（プレミアム効率）に置き換えられたとすれば、極めて大きな省エネ効果が期待できます。

〈モータの効率レベル〉

世界的な規格であるIEC規格（国際電気標準会議）で規定されています。

- IE1 … 標準効率
- IE2 … 高効率
- IE3 … プレミアム効率（トップランナーモータ）



［出典：資源エネルギー庁（2009年エネルギー消費機器実態等調査報告書）IAE-0919107］

対象範囲

対象となるモータ：単一速度三相かご形誘導電動機

出　力	極　数	電　圧	周波数	使用の種類
0.75～375kW	2極、4極、6極	1000V以下	50Hz、60Hz、50/60Hz	S1（連続定格）または80%以上の負荷時間を持つS3（反復使用）
【主な除外機種】	特殊絶縁、デルタスター始動方式、舶用モータ、液中モータ、防爆形モータ、ハイスリップモータ、ゲートモータ、キャンドモータ、極低温環境下で使用するもの、インバータ駆動専用設計で他力通風形のもの			

※注意事項：回転速度、始動電流、始動トルク等の特性が変わるため、同じ出力であってもブレーカのサイズ変更等が必要になる可能性があります。

コンプレッサに搭載される対象となるモータ

	主モータ	冷却ファンモータ	オイルポンプモータ
インバータ駆動機 モータ連結駆動機	×	●	●
その他一定速機	●	●	●

トップランナーモータ搭載コンプレッサ導入のメリット

①トップランナーモータは標準効率モータと比べて効率が高いため、トップランナーモータ搭載コンプレッサは省エネルギー効果が得られます。

②エネルギー消費量の抑制・削減により、CO_2発生量低減で地球環境保護に貢献いたします。

コベルコ・コンプレッサの製品は、全機種　トップランナーモータ規制に準拠しております。

Emeraude
OIL-FREE SCREW COMPRESSOR

圧縮方式・出力・吐出空気量に応じた豊富なラインナップをご用意しています。

圧縮方式	2段ドライスクリュ P.5	水噴射スクリュ P.11	ターボ	スクロール P.14
特徴	中、大型クラスで最も高効率な圧縮方式。ロード/アンロード制御＋省エネロジック制御（特許取得）で　一定速機でも省エネ効果大。	中型クラスで最大空気量を出し、インバータ制御による部分負荷特性が最も優れた圧縮方式	大型クラスでベース運転に適した圧縮方式	騒音・振動が極めて小さく、小型クラスで最も高効率な圧縮方式

シリーズ名		新型 ALE Series	ALE Series	新型 ALEインバータ Series	FE Series	FEインバータ Series	EAインバータ Series	AVE Series	ES Series
外観									
出力	kW	55～270	305～370	65～270	15～55	37～55	22～55	270～640	1.5～15
吐出空気量	m³/min	8.9～49.3	56.9～69.1	10.2～43.6	2.05～7.7	5.4～7.9	3.7～10.1	48.0～121.7	0.165～1.67
コントローラ		ITCSコントローラ							専用モニタ
搭載モータ		全閉外扇モータ	全閉外扇モータ	IPM（永久磁石）モータ	全閉外扇モータ	IPM（永久磁石）モータ	IPM（永久磁石）モータ	全閉外扇モータ	全閉外扇モータ
起動方式		スターデルタ（リアクトル）	リアクトル	インバータ	スターデルタ	インバータ	インバータ	リアクトル	直　入
省エネロジック【特許取得】		●	●	●	●	●			
OPTION	遠隔監視システム	●	●	●	●	●	●	●	●
	排熱ドライヤ	●	●	●				●	
	コベルコフィルタ	●	●	●	●	●	●		
	台数制御盤	●	●	●	●	●	●	●	●
	レシーバタンク	●	●	●	●	●	●	●	●
	フレキシブルダクト				●	●	●		
	Modbusモジュール	●	●	●	●	●	●	●	

■ Emeraude ラインナップ表（1.5～100kW）

（kW）

圧縮方式	シリーズ	運転制御方法	冷却方式	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	22	30	37	45	55	65	75	90	100
2段ドライスクリュ	新型 ALE	インバータ	空冷													★	★		★
			水冷													★	★		★
		ロード/アンロード	空冷												●	●	●	●	●
			水冷												●	●	●	●	●
	FE	インバータ	空冷										★		★				
			水冷										★		★				
		ロード/アンロード	空冷							●	●	●	●	●	●				
			水冷								●	●	●	●	●				
水噴射スクリュ	EA	インバータ	空冷								★		★		★				
			水冷												★				
スクロール	ES	自動発停式/マルチステージ制御	空冷	■	■	■	▲	▲	▲	▲									

★：インバータ機　●：ロード／アンロード　▲：マルチステージ制御　■：自動発停式

新型 Emeraude-ALE

クラス最高のハイパフォーマンスと
究極のクリーンエアを実現

ISO8573-1
クラスゼロ認証取得

100% オイルフリー

出　力
空冷 55~100kW
水冷 55~270kW

Clean
&
Oil-Free

High Performance ▪▪▪ 高性能・高機能

クラス最高レベルの性能を達成！ 吐出空気量5.3%アップ（従来機比）

新型本体の採用、ギアなどアプリケーションの最適化により、吐出空気量は0.7MPa仕様で最大5.3%アップ、0.88MPa仕様で最大12.5%アップとクラス最高レベルの吐出空気量を達成しました。

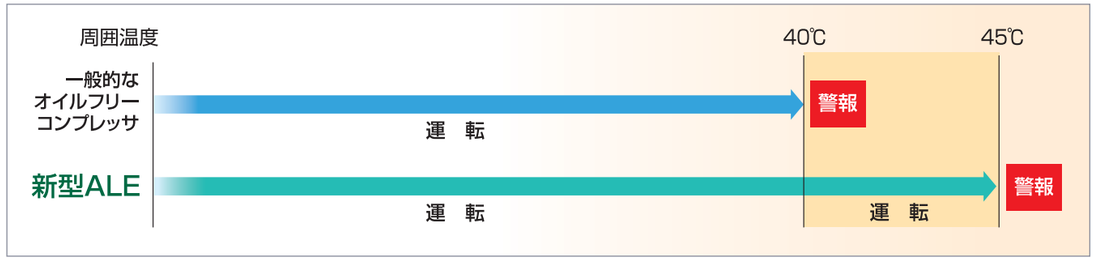
吐出空気量の比較

	従来機（0.69MPa）		新型ALE（0.7MPa）
75kW	12.9	2.3%up	13.2
100kW	17.2	1.8%up	17.4
120kW	21.5	3.7%up	22.3
160kW	28.3	5.3%up	29.8
270kW	48.0	3.4%up	49.2

※0.7MPa/50Hz仕様、単位m^3/min

周囲温度45℃でも運転可能（標準装備）

クーラ形状、ファンなどの冷却系統を見直し、周囲温度への耐力を向上。周囲温度45℃でも異常停止しない運転を可能とした、ゆとりある設計をしています。



※周囲温度45℃を超える環境で長時間の連続運転を行った場合、電装品・Oリング等の寿命が通常よりも短くなります。

特許取得 究極のクリーンエアを追求した大気開放穴2ヶ所構造（ALE・FE）

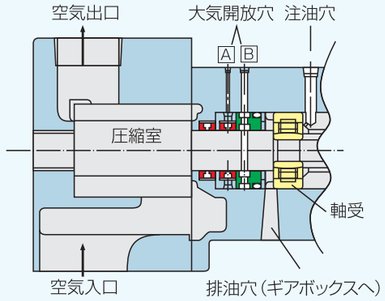
コベルコ独自の大気開放穴2ヶ所構造が、長時間アンロード運転が続いても、潤滑油が圧縮室内に浸入するのを防ぎます。圧縮室内で潤滑油を使用しないオイルフリー方式と、軸封部の大気開放穴2ヶ所構造で、究極のクリーンエアを供給します。

大気開放穴2ヶ所構造のしくみ

●ロード運転時は、圧縮室内には圧力が高く潤滑油は浸入できません。（図1）
●アンロード運転時は、圧縮室内は負圧になるため、潤滑油が圧縮室内に吸引される力が働きます。
通常潤滑油はビスコシールのらせん溝により圧縮室側に浸入しないようにシールされています。（図2）
万が一、ビスコシールを潤滑油が越えてしまった場合でも、大気開放穴を2ヶ所に設け、圧力差を無くすことで、潤滑油が圧縮室へ浸入することを防いでいきます。

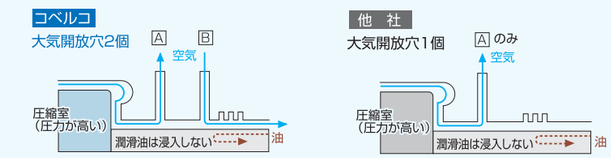
■ ロータ軸封部

大気開放穴2ヶ所構造（特許取得）



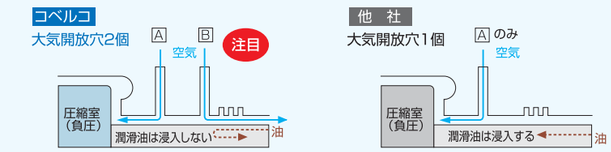
■ステンレスシール（空気）　■ビスコシール（潤滑油）

●ロード運転時（例:2段吸込側）図1



圧縮室内の圧力が高いので潤滑油は浸入しない

●アンロード運転時（例:1段吸込側）図2



万が一、潤滑油がビスコシールを越えてしまいB点に達してしまったとしても、A点とB点はほぼ同圧であり、かつ、間のシールリングが抵抗となるので、潤滑油はA点に入ることはありません。すなわち、圧縮室へ油が浸入することはありません。

長時間アンロード運転が続き、潤滑油がA点まで浸入すると、圧力差によって、そのまま圧縮室内へ浸入する。

ISO8573-1
クラスゼロ認証取得

100% オイルフリー

〈エメロードALEシリーズ〉は、コベルコのオイルフリー技術が認められ、圧縮空気の品質等級において最高レベルの清浄度を示すクラスゼロ（ISO8573-1 [−:−:0]）の認証を取得することができました。

●TÜVによる認定書

TÜV（テュフ）
Technische Überwachungs Verein の略称。技術的安全と品質評価を専門としたドイツにある国際的第三者試験認証機関。独立、中立、専門知識、基準が厳しいことで世界中から認められています。

ワイドな圧力設定が可能

圧力仕様範囲を拡大することで、お客様のニーズにフレキシブルに対応できるようになりました。

※空冷式は0.7MPa仕様のみ

	標準圧力	使用可能圧力（単位:MPa）
0.7MPa仕様	0.7	0.75
0.88MPa仕様	0.88	0.93
1.0MPa仕様	1.0	1.03

省エネを追求したユニットデザイン

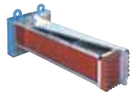
■高性能スクリュ本体（ALE・FE）

新設計のスクリュ本体で性能がさらにアップ。
また、1.03MPaまで運転可能な圧縮機本体を搭載。

■メンテナンス性の向上

本体推奨オーバーホール期間は、2段6年、1段9年ごとと長期化されました（8,000時間／年運転）

■低圧力損失のクーラ採用



業界初のプレートフィン式を採用し、圧力損失を一般的なクーラと比べて1／5に低減（水冷式）。
また、清掃も簡易となり、メンテナンスサイクルも3年を可能にしました。

※メンテナンスサイクルは、ご使用の環境によって短縮される場合もあります。

Energy Saving 省エネ特性

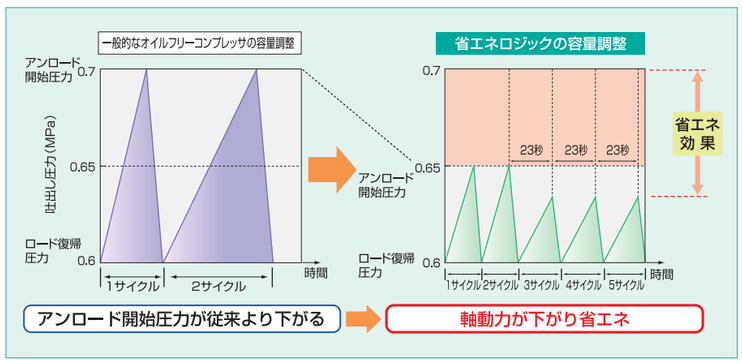
特許取得 **省エネロジックの採用により圧力変動が小さく、高い省エネ効果を実現（ALE・FE）**

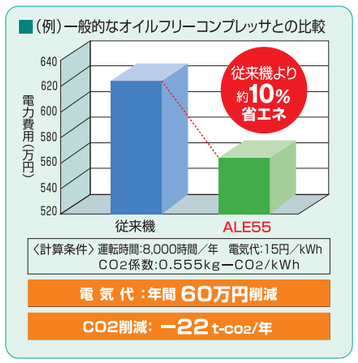
理想的な容量調整、極めて高い制御効率を誇る省エネロジックを標準装備しています。

■容量調整をミニマム化 ●圧力制御幅 従来……0.1MPa ➡ エメロード……0.05MPa

■最適な制御方法を選択 ●ロード／アンロード運転

“省エネロジック”により、容量調整周期（23秒）をクリアした時点で強制アンロード運転。アンロード開始圧力を低減するため、無駄な昇圧運転をしません。





ファンインバータ採用（空冷機のみ）

ファンインバータを採用することで、エネルギーロスを極限まで削減。アンロード時にファンの回転数を下げることで、ムダな消費電力、また騒音の発生を抑えます。

〈ファンインバータ省エネ効果〉

ここが省エネ！ 冷却装置（ファン動力）で **最大80%の省エネ効果**
（ALE75AⅢ、負荷率70%、15円/kW時）

Ecology 環境対応

呼吸配管不要のエグゾーストクリーナー採用（FE・ALE・AVEに標準装備）

新開発のエグゾーストクリーナーは小型高性能タイプのフィルタ方式でコンプレッサ内に内蔵でき、油煙対策が必要ありません。油煙がエレメントに吸収されず自己分離される構造のため長期間に渡り圧力損失がつかないという高性能フィルタです。

■油分離性能：99%以上
（目視での油煙は確認できないレベル）
■分離油自己回収機能付

クラス最高レベルの低騒音設計

新設計のカバー構造をはじめとする低音技術により、クラス最高レベルの低騒音化を実現。

操作性を追求したITCSコントローラを採用（FE・Aqua・ALE・AVEに搭載）

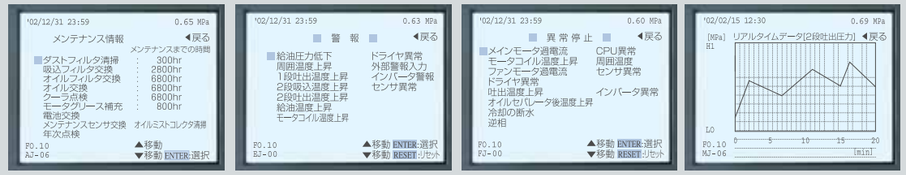
運転状況を把握するだけでなく、吐出圧力等もこのモニタで設定できます。
運転来歴、グラフ表示、ウィークリータイマ、日報、週報管理が行えます。さらに遠隔監視システムに標準対応しています。

■運転データの取出しは、「Modbus」等にて対応が可能です。（オプション）
■コントローラ前面操作部は、IP65相当の防水仕様です。

〔新型電子モニタ〕

E/C/Mランプ
E:異常停止
C:警報
M:メンテナンス
AUTO STARTランプ
点灯:ウィークリータイマ設定時
点滅:アンロードストップ
LOADランプ
POWERランプ
RESETボタン（リセット・変更）
ENTERボタン（決定）
STARTボタン
STOPボタン
機側/遠隔切替ボタン
Local:機側 Remote:遠隔
液晶ディスプレイ（LCD）
暗い場所でも見やすい透過型（バックライト方式）

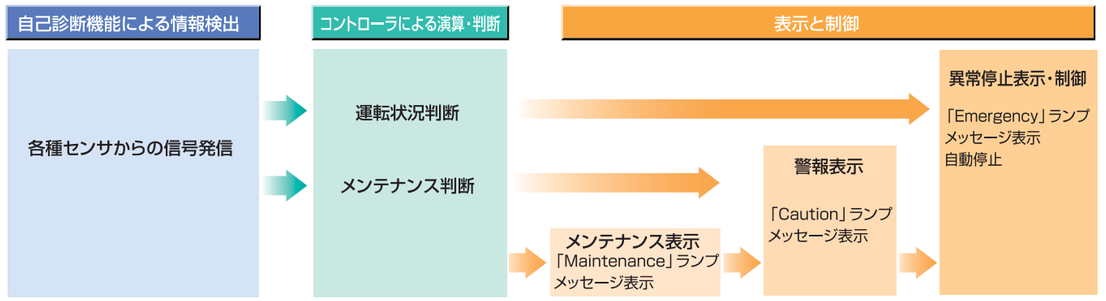
■主な機能と表示



■トラブルを予防する新型電子モニタの早期警戒システム

早期警報システムのしくみ

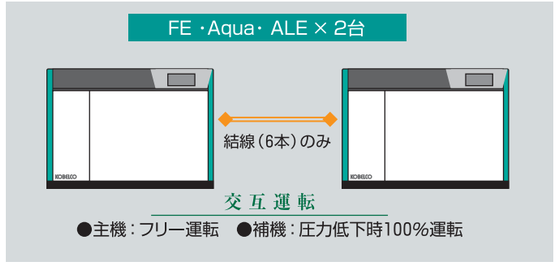
ITCSコントローラは、自己診断機能と表示・警報・自動停止機能からなる、高度な早期警戒システムを装備し、突然のマシンダウンを防止します。センサで検出した情報や設定したデータに基づいて、コンピュータがコンプレッサのコンディションを判断し、必要なメンテナンスをメッセージとランプで通報するため、日常の点検・管理がラクになるばかりかマシンダウンにつながるトラブルの早期発見とすばやい対応を可能としています。
さらにメンテナンス、警報、異常停止、それぞれ一括表示の外部出力端子出しを標準装備しているため、機械室以外でも運転状況を管理することができます。



■制御盤の不要な2台交互運転〔標準装備〕

エメロード同士は、シンプルな配線のみで2台交互運転が可能です。
従来のように専用の2台交互運転盤を設置する必要がありません。
さらに先発機、次発機もモニタから簡単に設定できます。

※対象機の組み合わせによっては、対応できない場合があります。



新型 ALE Series / FE Series 効率・信頼性で群を抜くコベルコインバータ INVERTER

吐出空気量と省エネ性を極限まで追求した 比類なき高性能を誇るインバータ機。

ISO8573-1 クラスゼロ認証取得

FE-V FE-VX ALE-V

出力		
	空冷	37~100kW
	水冷	37~270kW

High Performance 高性能・高機能

空気量最大11.1%アップで、クラス最高レベルの高性能を達成!

新型本体の採用、ギアなどのアプリケーションの最適化により、吐出空気量が最大で11.1%アップし、クラス最高レベルの吐出空気量を達成しました。

吐出空気量の比較

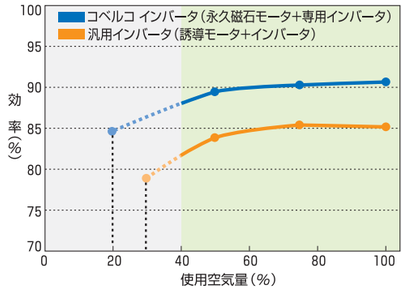
	従来(0.69MPa)		新型(0.7MPa)
75kW	11.7	11.1%up	13.0
160kW	28.3	5.3%up	29.8
250kW	43.6	3.2%up	45.0

※75kW／空冷式0.7MPa仕様、160・250kW／水冷式0.7MPa仕様、単位m^3/min

IPM高効率モータの採用

汎用誘導モータ、高効率誘導モータを上回る効率を実現。また、専用インバータの使用で、従来のインバータ制御より、すぐれた省エネ効果を発揮します。

■総合効率



永久磁石モータは、軸受温度が低いため、軸受グリースが長寿命。モータの保守作業も軽減します。

ワイドレンジコントロール(FE-VXのみ)

ワイドレンジ制御で、最適圧力・最大風量を提供。

ワイドレンジ&低圧運転可能範囲を大幅に拡大。低圧運転時に最大風量を実現し、省エネルギーニーズに最高のメリットを提供。

■FE-640VXのワイドレンジ制御による風量変化
(風量UP率は0.64MPa時を100%とした場合の最大増風量率の値です)

吐出圧力	0.64MPa	0.59MPa	0.49MPa	0.39MPa
風量	5.4	5.6	6.0	6.4
風量アップ率	100%	103%	111%	119%

ライン圧力制御仕様(オプション)

エアラインから圧力検知し、コンプレッサをコントロールすることができます。

- 必要なライン圧力のキープ。
- 最適な吐出圧力による最高の省エネ運転が可能。
- 圧力損失(消費電力のロス)が把握できます。

Energy Saving 省エネ特性

最適容量制御&一定圧制御によりエネルギーロスを徹底的に抑制

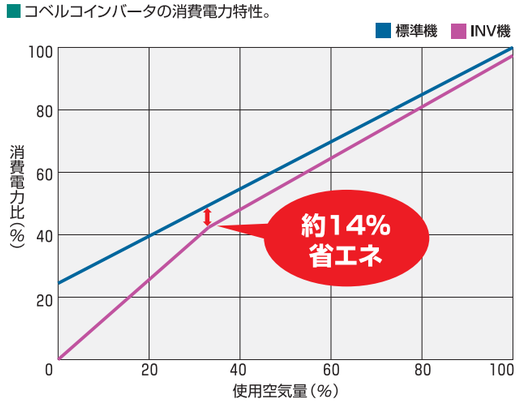
どんな負荷条件下でもムダな回転をせず、理想的な電力節減を実現するコベルコインバータ制御。圧力変化にすばやく追従して、圧力変動幅を±0.01MPa以内に抑え、必要空気量を必要な動力できめ細やかに供給します。

■インバータ制御

最適容量制御
一定圧制御
→ エネルギーロスを最小限に抑えた省エネ

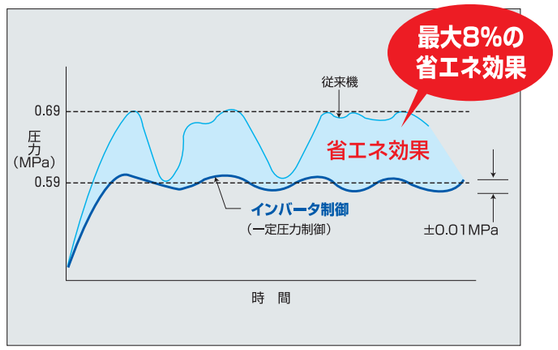
回転数制御による最適容量調整

■コベルコインバータの消費電力特性。



一定圧制御による省エネ

圧力変動幅を±0.01MPa以下での制御が可能。



Safety 安全・安心

高調波リアクトル標準装備

インバータが発生する高調波を低減します。

※(社)日本電気工業会(JEMA)の高調波抑制ガイドラインに準拠

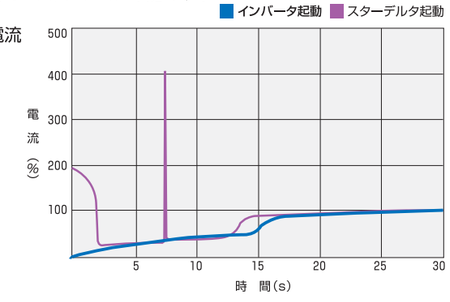
インバータ冷却

夏場の温度上昇によるトリップを防止するため、インバータの強制冷却装置を標準装備。

インバータによるソフトスタート

起動時のピーク電流を抑えるソフトスタートにより、スムースな起動と電源設備のコストダウンが可能です。

■起動電流



Lineup ラインナップ

省エネ・インバータシリーズのラインナップを拡充

省エネニーズに対応するため、180・270kWクラスと高圧仕様(0.88MPa仕様)の9モデルを追加ラインナップしました。

圧力＼出力	FE		新型 ALE						
	37	55	65	75	100	160	180	250	270
0.7MPa〈0.69MPa〉	●	●	●	●	●	●	★	●	★
0.88MPa			★	★	★	★	★	★	★

※●:従来機　※★:新規ラインナップ

Emeraude-Aqua

環境性能を徹底的に追求した、
次世代型水噴射式オイルフリー。

出　力	22～55kW
吐出空気量	3.7～10.1 m³/min

Aqua SERIES

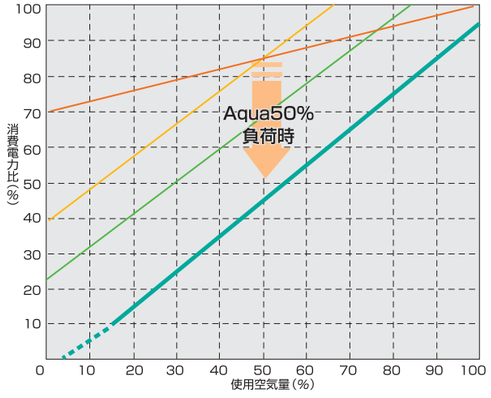
Energy Saving　省エネ特性

水噴射式の特性＋高効率インバータ制御で、抜群の部分負荷特性を実現

水噴射式＋新型本体を採用することで、他社同クラス機種と比較しても圧倒的な吐出空気量を達成。また、インバータ制御範囲（空気量比）を15～108%まで拡大することにより、あらゆる負荷状況において最高レベルの省エネ運転を実現します。

■省エネ性能の比較

Aqua　他社単段ドライ　他社水潤滑標準機　他社2段ドライ



Aqua VS 水潤滑標準機と比較して …… 38% 省エネ

Aqua VS 単段ドライ機と比較して …… 39% 省エネ

Aqua VS 2段ドライ機と比較して …… 29% 省エネ

＜比較条件＞ Aqua37kWとする
吐出空気量：3.1m³/min　Aqua50%負荷　　圧　　力：0.69MPa
運転時間：6000h　　電気料金：15円/kWh

インバータ冷却ファンの採用

冷却ファンもインバータ化することで、究極のエネルギーロス削減を実現。吐出空気温度によりファンの回転数をコントロールして、無駄な消費電力を抑えます。

High Performance　高性能・高機能

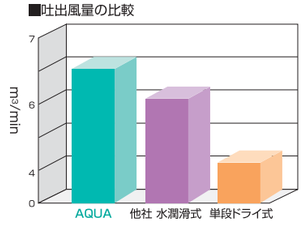
クラスNo.1の高効率を実現

圧縮機本体に水を噴射し、非接触本体間のシールをすることで漏れロスを削減。油冷式並の吐出空気量を可能にし、同レンジ他社機をしのぐクラスNo.1の吐出空気量を達成しました。

ワイドレンジ制御により、最適圧力に応じて最大風量を提供

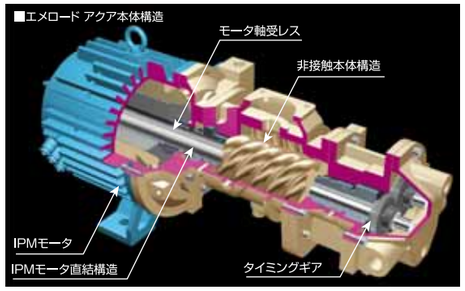
お客様が使用圧力を選択されると、自動的に吐出空気量を調整。最適圧力に応じて最大風量を確保します。

■吐出風量の比較



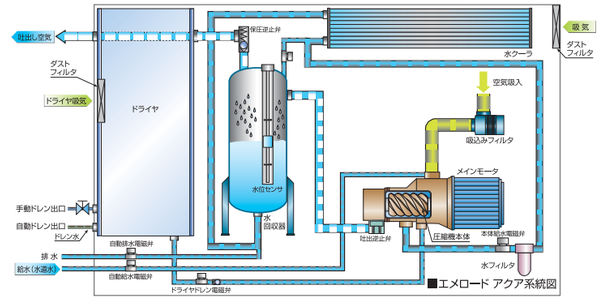
新型本体の設計による高性能

水噴射式採用により、シール性の向上および冷却効果による高効率、クリーンエアを達成。さらに、コベルコ独自の非接触本体+インバータ駆動IPM高速モータ直結構造により、ベルトやギアで発生していたエネルギーロスを究極まで低下させました。また、非接触本体により、熱膨張や摩擦による性能低下の心配もありません。



ドライヤドレン循環方式を採用

水噴射式コンプレッサの課題である循環水の水質管理をドライヤドレン循環方式の採用で解決。ドライヤから得られるドレン水が純水なみの性質を持つことを利用し、そのドレン水を回収、循環させることで水管理が可能。これにより、従来必要であった純水装置などのオプションが不要になりました。



■エメロード アクア系統図

IPM高効率モータの採用 （P9参照）

ワイドレンジ制御を可能としたIPM高効率モータを搭載。回転子に永久磁石を内蔵することによって、汎用誘導モータ、高効率誘導モータを上回る効率を実現。モータ軸受レス構造なので、軸受で発生していたエネルギーロスも削減しました。
またエネルギーロス（発熱）が少ないため、小型・軽量化も達成しました。

周囲温度への耐力向上 （P13・FEを参照）

周囲温度への耐力を向上させるために、クーラ形状・ファン等の冷却系統を見直し、周囲温度45℃でも異常停止しない運転を可能とした、ゆとりある設計をしています。

※周囲温度40℃を超える環境で長時間の連続運転を行った場合、電装品・Oリング等の寿命が通常よりも短くなります。

省メンテナンスをもたらすシンプル構造

■モータ軸受レス構造
軸受交換やグリスアップが不要です。

■メカニカルシールレス構造
モータの完全密閉構造・耐油性モータの採用により、不要となりました。

■吸気調整弁レス構造
負荷状況に応じリニアな運転制御が可能であるため、低負荷時において必要だった吸気調整弁がいりません。

■水フィルタ交換は6,000時間毎でOK（純水装置などのオプション不要）

Safety　安全・安心

充実した電装品保護

■DCリアクトル内蔵
メインインバータには高調波を抑制するDCリアクトルを内蔵。

■瞬停・停電自動復帰…0.1-20sec

■12,000V雷サージキラー、ノイズフィルタ内蔵

Ecology　環境対応

すみずみまで環境に配慮

■ドライヤの冷媒にR407Cを採用
オゾン破壊係数ゼロのR407Cをドライヤの冷媒に採用しています。

■吸音材の分別廃棄が容易
コンプレッサの廃棄時に、吸音材の分別廃棄が簡単にできます。

■低騒音化
騒音の原因箇所をひとつひとつ見直すことによって、運転音の大きさはもちろん、音質も改善しました。

Aqua SERIES

Emeraude-FE

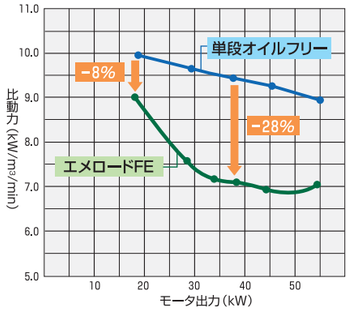
高圧縮エアを効率的につくりだす、
2段ドライのスタンダード。

出　力	15～55kW
吐出空気量 (0.69MPa仕様)	2.05~7.7 m³/min

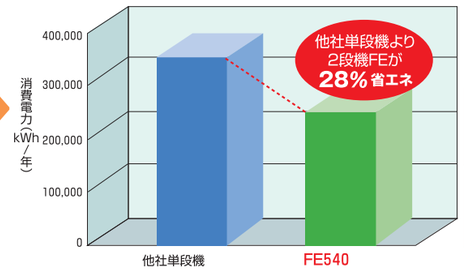
Energy Saving　省エネ特性

2段圧縮構造だからこそ実現できた極めて高い省エネ性能

省エネルギー、ランニングコストの低減、信頼性の向上に貢献する2段圧縮機を採用。
単段オイルフリー機に比べると、8～28%効率が高まりました。



■省エネ比較



〈計算条件〉
運転時間:8,000時間/年
電気代:15円/kWh
CO2係数:0.555kg−CO2/kWh

電気代 年間75万円削減

CO2削減 −28t-CO2/年

インバータ冷却ファンの採用（FE200～790）

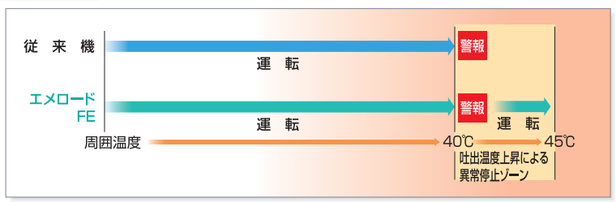
冷却装置（ファン動力）で 最大80%の省エネ効果

- 吐出温度によってファンの回転数をコントロールすることで、無駄な消費電力を抑えます。
- コンプレッサユニット内部の温度が安定することによって耐久性も向上します。
- 周囲温度に応じた回転数で排気するため、アンロード時や周囲温度が低い時は、より低騒音化が測れます。

High Performance　高性能・高機能

周囲温度耐力の向上

クーラ形状・ファン等の冷却系等を見直し、周囲温度45℃でも異常停止しない運転を可能としたゆとりある設計をしています。



※周囲温度40℃を超える環境で長時間の連続運転を行った場合、電装品・Oリング等の寿命が通常よりも短くなります。

メンテナンス性の向上

■ **本体オーバーホール期間の延長**　本体推奨オーバーホール期間を6年（1段・2段）に延長しました。
■ **高性能吸込みフィルタの採用**　塵埃環境対策として捕集効率の高い遠心分離+ろ過分離の2段階分離方式を採用しました。

Ecology　環境対応

ドライヤの冷媒にR407Cを採用

分別廃棄の容易な吸音材

空気圧式吸気調整弁の採用

脈動音の低減

※多孔板サイレンサ（特許出願中）の採用により1KHz以上の高周波音を大幅にカット。

ES Scroll Compressor

スクロールがうみだす、小型クラスの理想形。

出　力	1.5～15kW
吐出空気量 (0.69MPa仕様)	170~1680 L/min

1.5kW～3.7kW CLASS
COMPACT series
コンパクトシリーズ
設置スペースわずか新聞紙1枚程度の**高性能コンパクトボディ。**

5.5kW～15kW CLASS
MULTI STAGE CONTROL series
マルチステージ制御シリーズ
圧縮機本体を複数台搭載した、**省エネルギー・高効率タイプ。**

耐久性と省メンテナンスをもたらすシンプル構造

■部品点数が極めて少ないシンプルな圧縮機構
- 中間整備:4年（または10,000時間）
- オーバーホール:8年（または20,000時間）※年間運転時間が5,000h未満の場合。

スクロール機構ならではの低騒音・低振動

トルク変動が極めて少なく、バルブが不要な機構により、運転音、振動を他機種の追随を許さないレベルにまで抑えることができました。

信頼性を高め、省メンテナンスを図る高性能マイコン基板

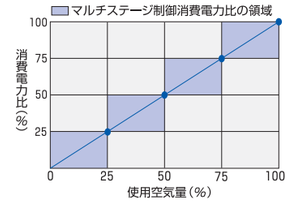
運転状況、設定状況、異常・警報内容等を把握し、高機能メンテナンスモニタにデジタル表示でお知らせします。致命的なトラブルを未然に防ぐため、点検時期に近づくと、モニタの警報でお知らせします。

省エネルギー、高効率の複数台圧縮機本体搭載型（5.5kW以上）

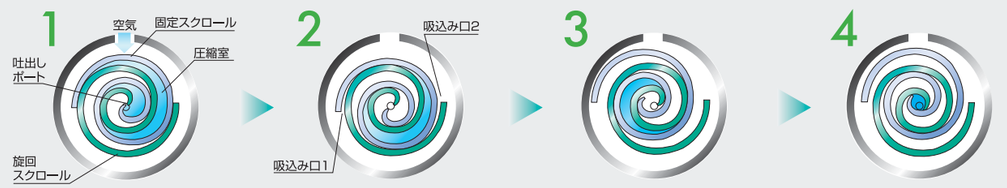
■負荷条件に応じた台数制御を行うから経済的です

●マルチステージ制御
コンプレッサ本体、モータともに2台以上搭載し、高機能マイコンで最適運転台数に制御します。

■ ES 15A消費電力イメージ



コンプレッサの小型化を実現するオイルフリースクロールテクノロジー　省エネルギー、省メンテナンス、環境への配慮、あらゆる面で大きなメリット。



オイルフリースクロールの圧縮原理

1 吸込み口1と吸込み口2から空気を吸入。
2 旋回スクロールが1→2→3→4と旋回するにしたがって、三日月状の圧縮室の容積は徐々に小さくなります。
3 渦の中心に向かって圧縮された空気は中心で最小となり、吐出しポートから吐出されます。
1→2→3→4の旋回を連続して繰り返し、脈動なくオイルフリーエアを作り出します。

トップランナーモータ規制 準拠製品

Emeraude-ES　空冷式（ドライヤー体型・コンプレッサ単体型）

項目＼型式		ES2AD/AIII-5/6	ES3AD/AIII-5/6	ES4AD/AIII-5/6	ES6AD/AIII-5/6	ES8AD/AIII-5/6	ES11AD/AIII-5/6	ES15AD/AIII-5/6
周波数	Hz	50/60						
吐出し空気量	L/min	170	255	425	675	840	1265	1680
出力	kW	1.5	2.2	3.7	5.9（2.2+3.7）	7.4（3.7×2）	11.1（3.7×3）	14.8（3.7×4）
吸込み条件	圧力/温度	大気圧/2～40℃						
吐出し条件	圧力（ゲージ圧力）MPa	0.65～0.8						
コンプレッサ用モータ	電圧 V	200/200・220			200/200・220［400/400・440］			
	起動方式	直入						
駆動方式		ポリVベルト						
空気出口接続管径		1/4B（ボールバルブオス）	3/8B（ボールバルブメス）		20A			25A
ドライヤ	出口空気露点 ℃	圧力下15以下			圧力下12以下			
	入力 kW	0.24/0.23		0.26/0.25	0.41/0.43			0.53/0.59
	冷媒	R134a						
概略寸法（幅×奥行×高さ）	ドライヤー体型 mm	453×682×875		545×622×1,058	650×955×1,195		650×955×1,555	940×955×1,555
	コンプレッサ単体型 mm	453×507×875			650×955×1,195			650×955×1,555
概略質量	kg	116〈90〉	129〈103〉	154〈139〉	320〈270〉	338〈288〉	452〈372〉	576〈481〉
騒音値	dB(A)	45〈45〉	49〈49〉		52〈52〉	53〈53〉	56〈56〉	58〈58〉

※騒音値は無響音室にて、機側正面1.5m/高さ1m全負荷で測定した値です。
※寸法はパッケージ外周寸法です。ストップバルブ等の突起物は含みません。
※吐出し空気量はコンプレッサの吸込み条件に換算した値です。
※ドライヤー体型の吐出し空気量は、ドレン析出により3～5%減少します。
※圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
※必要容量のレシーバタンクを併せてご使用ください。
※保証値については別途お問い合わせください。
※〈　〉内数値はコンプレッサ単体型仕様のものです。

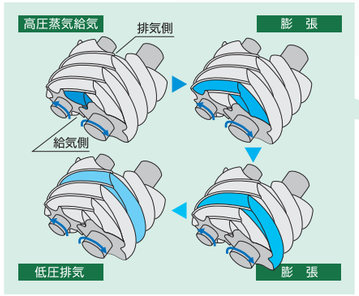
Emeraude-SD HR SERIES
STEAM DRIVEN COMPRESSOR

圧倒的な省エネ性を発揮する
蒸気駆動式オイルフリー。

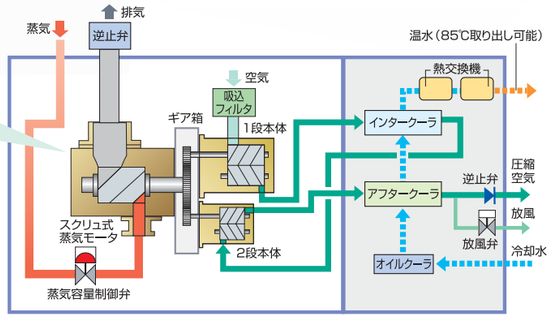
出　力	55 kW
吐出空気量 (0.7～0.84MPa仕様)	7.7 m³/min

蒸気を効率的に動力に変換するスクリュ式蒸気モータ

スクリュ式蒸気モータは、圧力差がそのまま回転数と連動する為、蒸気容量制御弁で圧力差を変化させることでインバータモータ（電動式）並みの回転数制御が可能です。



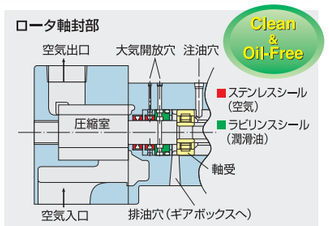
■概略機器構成



■圧縮熱回収ユニットを本体に一体化

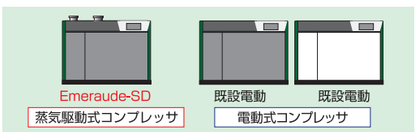
究極のクリーンエア

圧縮室内では潤滑油をまったく使用しないオイルフリー構造。軸封部にはステンレス製シールリングを採用しているため、カーボン粉が発生しません。また、コベルコ独自の『大気開放穴2ヶ所構造（特許取得）』が、長時間の低速回転運転が続いても軸封部の潤滑油が圧縮空気に混入するのを防ぎます。



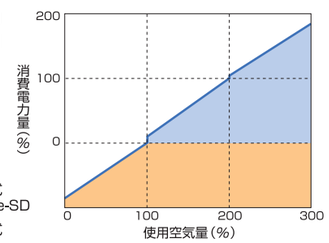
既設電動式との台数制御の組み合わせで、さらに省エネ効果がアップ!

既設電動式コンプレッサと組み合わせることで、「エメロードSD」の必要蒸気量が確保されるときは、「エメロードSD」をベース機、容量調整機として運転し、電動式コンプレッサの負荷を軽減することでの省エネが可能。また、蒸気量が不足した場合は電動式コンプレッサがバックアップすることで、安定的なエアの供給を可能にします。

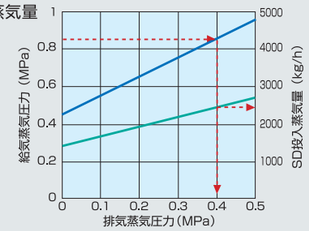


必要エア量に応じて、最適の組み合わせでご利用いただけます。

■台数制御モデル図



■投入蒸気量



（参考）給気/排気蒸気圧力と投入蒸気量（定格運転時）
給気蒸気圧力
蒸気量

例：SD770-HRへの給気蒸気圧力が0.85MPa、排気蒸気圧力が0.4MPaの場合2,500kg/hの蒸気流量があれば、0.6MPaの圧縮空気を7.7m³/min吐出します。

トップランナーモータ規制 準拠製品

Specifications —— 標準仕様

SD HR シリーズ

項目		型式	SD770L-HR（低圧蒸気仕様）
吐出し空気量		m³/min	7.7
吸込み条件	圧力/温度		大気圧（1bar）/2～40℃
吐出し条件	圧力/温度		0.7MPa（一定圧力制御の設定は0.64以下）/55℃以下
空気圧制御			給気蒸気絞りでの回転数制御による一定圧力制御
空気負荷制御範囲		（%）	100～40
圧縮機軸動力		kW	55.0
スチームモータ	型式		オイルフリースクリュ型
	給気蒸気圧力（最大/最小）	MPa	0.98/0.45
	排気蒸気圧力（最大）	MPa	0.53以下
	蒸気必要差圧（定格）	MPa	0.45
	投入蒸気量	t/h	2.8～1.1（排蒸気 0.4MPa時 2.5t/h）
圧縮熱回収ユニット	熱出力（定格運転時）	kW	78
	水質		軟水
	水量	L/min	22(給水入口35℃・出口85℃時)
	許容給水温度	℃	35℃以下
	許容給水圧力	MPa	0.5以下
	給水出口温度	℃	65～85 設定可能
潤滑油初期充填量		L	16
制御補機電源			3Φ－200/220V 50/60Hz共用 1.3kVA
制御空気		L/min	100（圧力0.4MPa以上 オイルレス清浄乾燥エア）
外形寸法（幅×奥行×高さ）		mm	2,080×1,200×1,500
概略質量		kg	1,440

＊吐出し空気量はコンプレッサ出口から実際に吐出される風量を吸込み状態（30℃）に換算した値です。
＊吐出し圧力は、逆止弁後の値を示します。
＊出荷時コンプレッサに潤滑油は充填されておりません。運転前には必ず、当社推奨潤滑油を充填してご使用ください。
＊圧縮空気は、直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
＊外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
＊記載内容は保証値ではありません。保証値については、別途お問い合わせください。

Aqua（インバータ）シリーズ

空冷式

項目		型式	EA400ADIII-VS	EA650ADIII-VS	EA970ADIII-VS
周波数		Hz	50/60共用		
吐出し空気量		m³/min	3.7～4.0	6.2～6.5	9.5～9.7
出力		kW	22	37	55
吸込み条件	圧力/温度		大気圧/2～40℃		
吐出し条件	圧力（ゲージ圧力）	MPa	0.69～0.59		0.7～0.6
	温度	℃	45以下（周囲温度30℃条件）		
吐出し管径		A	25	40	50
圧縮機軸動力		kW	23.0	37.2	58.4
コンプレッサ用モータ	電圧	V	200/200・220（400/400・440）		
	共通仕様		全閉、永久磁石形3相同期		
	起動方式		インバータ		
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下		
	消費電力	kW	1.34/1.64	2.20/2.65	2.35/2.80
	冷媒・制御方式		R407C、キャピラリチューブ		
ファン用モータ出力		kW	2.2（インバータ制御）	3.7（インバータ制御）	7.5（インバータ制御）
概略寸法（幅×奥行×高さ）		mm	1,650×900×1,500	1,950×950×1,500	2,300×1,200×1,600
概略質量		kg	840	1,030	1,560
循環水初期充填量		L	26	30	73
潤滑油初期充填量		L	3		
騒音値（正面騒音値）		dB（A）	62	65	69

水冷式

項目		型式	EA970WDIII-VS
周 波 数		Hz	50/60
吐出し空気量		m³/min	9.5～10.1
出 力		kW	55
吸込み使用条件	圧力/温度		大気圧/2～40℃
吐出し条件	圧力（ゲージ圧力）	MPa	0.7～0.6
圧縮機軸動力		kW	57.0
コンプレッサ用モータ	電 圧	V	200/200・220［400/400・440］
	起動方式		インバータ
	仕 様		全閉、永久磁石形3相同期
空気出口接続管径		A	50
冷 却 水	水 量	L/min	95
冷却水入口/出口管径		A	32A（R1・1/4）
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下
	入 力	kW	2.35/2.85
	冷 媒・制御方式		R407C、キャピラリチューブ
ファン用モータ出力		kW	1.5（インバータ制御）
概略寸法（幅×奥行×高さ）		mm	2,300×1,200×1,600
概略質量		kg	1,370
循環水初期充填量		L	73
潤滑油初期充填量		L	3
騒音値（正面騒音値）		dB（A）	63

＊吐出し空気量は圧縮機吸込状態に換算した値です。
＊出口空気露点温度は大気温度30℃、0.69（0.7）MPa時の値です。
＊吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
＊出荷時には潤滑油は充填しています。必ず当社純正油 "EXTRA-OIL" を充填してご使用ください。
＊騒音値は無響音室にて、機械正面1.5m、高さ1m全負荷で測定した時の値です。
＊圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
＊コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
＊水冷機の冷却水温は32℃を超えないようにしてください。
＊冷却水水質の詳細については、別途お問い合わせください。
＊凍結破損の恐れがありますので、周囲温度は2℃以上になるように配慮してください。
＊外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
＊使用モータ枠は定格出力のS.F.=1.1としています。
＊出力は公称出力を示します。

Specifications —— 標準仕様

FE（インバータ）シリーズ（37～55kW）

空冷式

項目	型式	FE640AD/AIII-VX	FE790AD/AIII-V
周波数	Hz	50/60	
吐出し空気量	m³/min	5.4～6.4	7.9
出力	kW	37	55
吸込み使用条件	圧力/温度	大気圧（1bar）/2～40℃	
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	0.69～0.39	0.69
圧縮機軸動力	kW	37.0	52.7
コンプレッサ用モータ	電圧 V	200/200・220［400/400・440］	
	起動方式	インバータ	
	仕様	6極、永久磁石形三相同期、全閉外扇、空冷、F種、連続定格	
駆動方式		ギア増速	
空気出口接続管径	A	40A（R1・1/2）	50A（R2）
ファンモータ出力	kW	2.2	
潤滑油初期充填量	L	13	
騒音値〔正面騒音値〕	dB(A)	68〔68〕	67〔67〕
オイルポンプ出力	kW	0.4	

■ドライヤー体型

項目	型式	FE640ADIII-VX	FE790ADIII-V
ドライヤ	出口空気露点 ℃	圧力下10以下	
	入力 kW	2.20/2.65	2.25/2.80・2.85
	冷媒	R407C	
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	2,080×1,200×1,500	2,580×1,200×1,500
質量	kg	1,360	1,620

■コンプレッサ単体型

項目	型式	FE640AIII-VX	FE790AIII-V
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	1,780×1,200×1,500	2,080×1,200×1,500
質量	kg	1,275	1,430

水冷式

項目	型式	FE640WD/W-VX	FE790WD/W-V
周波数	Hz	50/60	
吐出し空気量	m³/min	5.4～6.4	7.9
出力	kW	37	55
吸込み使用条件	圧力/温度	大気圧（1bar）/2～40℃	
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	0.69～0.39	0.69
圧縮機軸動力	kW	37.0	52.7
コンプレッサ用モータ	電圧 V	200/200・220［400/400・440］	
	起動方式	インバータ	
	仕様	6極、永久磁石形三相同期、全閉外扇、空冷、F種、連続定格	
駆動方式		ギア増速	
空気出口接続管径	A	40A（R1・1/2）	50A（R2）
冷却水	水量 L/min	55	80
冷却水入口/出口管径	A	25A（R1）	32A（R1・1/4）
ファンモータ出力	kW	0.05	
潤滑油初期充填量	L	13	
騒音値〔正面騒音値〕	dB(A)	64〔64〕	65〔65〕
オイルポンプ出力	kW	0.4	

■ドライヤー体型

項目	型式	FE640WD-VX	FE790WD-V
ドライヤ	出口空気露点 ℃	圧力下10以下	
	入力 kW	2.20/2.65	2.25/2.80・2.85
	冷媒	R407C	
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	2,080×1,200×1,500	2,580×1,200×1,500
質量	kg	1,335	1,595

■コンプレッサ単体型

項目	型式	FE640W-VX	FE790W-V
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	1,780×1,200×1,500	2,080×1,200×1,500
質量	kg	1,250	1,405

＊吐出し空気量はコンプレッサの吸込み条件（30℃）に換算した値です。
＊吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
＊出口空気露点温度は大気温度30℃、0.69MPa時の値です。
＊吐出し圧力は逆止弁後の値を示します。
＊搭載モータのSF（サービスファクタ）は1.1です。
＊出力は公称出力を示します。
＊騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
〔 〕内数値は無響音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
＊コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
＊水冷機の冷却水温は32℃を超えないようにしてください。
＊冷却水水質の詳細については、別途お問い合わせください。
＊出荷時には潤滑油は充填されておりません。運転前には必ず推奨油を規定量充填してください。
＊（ ）内数値はコンプレッサ単体型のものです。
＊圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
＊外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
＊保証値は、別途お問い合わせください。

Specifications —— 標準仕様

新型 ALE（インバータ）シリーズ（65～100kW）

吐出し圧力 0.7MPa 仕様

空冷式

項目	型式	ALE65AIII-v	ALE75AIII-v	ALE100AIII-v
周波数	Hz	50/60		
吐出し空気量	m³/min	10.5	13.0	17.2
出力	kW	65	75	100
吸込み使用条件	圧力/温度	大気圧/0～45℃		
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	0.7（一定圧力制御は0.7以下）※最高使用圧力0.75		
圧縮機軸動力	kW	66.2	77.3	103
コンプレッサ用モータ	電圧 V	200/200・220［400/400・440］		400/400・440
	起動方式	インバータ		
	仕様	6極、永久磁石形三相同期、全閉外扇、空冷、F種、連続定格		4極、永久磁石形三相同期、全閉外扇、空冷、F種、連続定格
駆動方式		ギア増速		
空気出口接続管径	A	JIS10k—40A RF		JIS10k—50A RF
冷却ファンモータ出力	kW	2.2		3.0
潤滑油初期充填量	L	30	50	
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	2,250×1,450×1,780		2,460×1,500×2,100
概略質量	kg	2,000	2,410	3,010
騒音値	dB(A)	65	67	66
オイルポンプ出力	kW	1.5	2.2	

吐出し圧力 0.88MPa 仕様

空冷式

項目	型式	ALE65AIII-vH	ALE75AIII-vH	ALE100AIII-vH
周波数	Hz	50/60		
吐出し空気量	m³/min	9.2	10.4	15.6
出力	kW	65	75	100
吸込み使用条件	圧力/温度	大気圧/0～45℃		
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	0.88（一定圧力制御は0.83以下）		
圧縮機軸動力	kW	66.5	74.7	103
コンプレッサ用モータ	電圧 V	200/200・220［400/400・440］		400/400・440
	起動方式	インバータ		
	仕様	6極、永久磁石形三相同期、全閉外扇、空冷、F種、連続定格		4極、永久磁石形三相同期、全閉外扇、空冷、F種、連続定格
駆動方式		ギア増速		
空気出口接続管径	A	JIS10k—40A RF		JIS10k—50A RF
冷却ファンモータ出力	kW	2.2		3.0
潤滑油初期充填量	L	30		50
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	2,250×1,450×1,780		2,460×1,500×2,100
概略質量	kg	2,000		3,010
騒音値	dB(A)	67	68	
オイルポンプ出力	kW	1.5		2.2

＊吐出し空気量はコンプレッサの吸込み条件（30℃）に換算した値です。
＊吐出し圧力はアフタークーラ後の値を示します。
＊搭載モータのSF（サービスファクタ）は1.1です。
＊出力は公称出力を示します。
＊騒音値は無響音室にて、前方1.5m、高さ1m全負荷で測定した値です。
＊圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
＊コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が45℃を超えないように換気などに配慮してください。
＊標準条件を超える場合の吐出し温度は別途お問い合わせください。
＊出荷時には潤滑油は充填されておりません。運転前には必ず推奨油を規定量充填してください。
＊外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
＊保証値は、別途お問い合わせください。

Specifications —— 標準仕様

新型 ALE（インバータ）シリーズ（65～270kW）

吐出し圧力 0.7MPa 仕様

水冷式

項目＼型式			ALE65WIII-v	ALE75WIII-v	ALE100WIII-v	ALE160WIII-v
周波数		Hz	50/60			
吐出し空気量		m³/min	10.6	13.2	17.4	29.8
出力		kW	65	75	100	160
吸込み使用条件	圧力/温度		大気圧/0～45℃			
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力)	MPa	0.7（一定圧力制御は0.7以下）※最高使用圧力0.75			
圧縮機軸動力		kW	66.2	76	100.6	164.8
コンプレッサ用モータ	電圧	V	200/200・220［400/400・440］		400/400・440	
	起動方式		インバータ			
	仕様		6極、永久磁石形三相同期、全閉外扇、空冷、F種、連続定格		4極、永久磁石形三相同期、全閉外扇、空冷、F種、連続定格	
駆動方式			ギア増速			
空気出口接続管径		A	JIS10k—40A RF		JIS10k—50A RF	JIS10k—65A RF
冷却水	水量	L/min	95	107	146	265
冷却水接続管径		A	JIS10k—32A		JIS10k—40A	JIS10k—50A RF
潤滑油初期充填量		L	20	35		
概略寸法（幅×奥行×高さ）		mm	2,120×1,170×1,680		2,600×1,335×1,887	2,900×1,565×1,960
概略質量		kg	2,070	2,710	3,210	4,280
騒音値		dB(A)	64		66	69
オイルポンプ出力		kW	0.75			1.5

項目＼型式			ALE180WIII-v	ALE250WIII-v	ALE270WIII-v
周波数		Hz	50/60		
吐出し空気量		m³/min	33.9	45.0	49.3
出力		kW	180	270	
吸込み使用条件	圧力/温度		大気圧/0～45℃		
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力)	MPa	0.7（一定圧力制御は0.7以下）※最高使用圧力0.75		
圧縮機軸動力		kW	184.0	257.4	278.1
コンプレッサ用モータ	電圧	V	400/400・440		
	起動方式		インバータ		
	仕様		4極、永久磁石形三相同期、全閉外扇、空冷、F種、連続定格		
駆動方式			ギア増速		
空気出口接続管径		A	JIS10k—65A RF	JIS10k—80A RF	
冷却水	水量	L/min	295	395	415
冷却水接続管径		A	JIS10k—50A RF	JIS10k—65A RF	
潤滑油初期充填量		L	35	70	
概略寸法（幅×奥行×高さ）		mm	2,900×1,565×1,960	3,250×1,565×2,243	
概略質量		kg	4,340	5,410	5,510
騒音値		dB(A)	69	70	71
オイルポンプ出力		kW	1.5		

＊吐出し空気量はコンプレッサの吸込み条件（30℃）に換算した値です。
＊吐出し圧力はアフタークーラ後の値を示します。
＊搭載モータのSF（サービスファクタ）は1.1（ALE65・75・100・160・180W-v）、1.06（ALE250・270W-v）です。
＊出力は公称出力を示します。
＊騒音値は無響音室にて、前方1.5m、高さ1m全負荷で測定した値です。
＊圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
＊コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が45℃を超えないように換気などに配慮してください。
＊水冷機の冷却水温は35℃を超えないようにしてください。
＊冷却水水質の詳細については、別途お問い合わせください。
＊標準条件を超える場合の吐出し温度および冷却水量は別途お問い合わせください。
＊出荷時には潤滑油は充填されておりません。運転前には必ず推奨油を規定量充填してください。
＊外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
＊保証値は、別途お問い合わせください。

Specifications —— 標準仕様

新型 ALE（インバータ）シリーズ（65～270kW）

吐出し圧力 0.88MPa 仕様

水冷式

項目＼型式			ALE65WIII-vH	ALE75WIII-vH	ALE100WIII-vH	ALE160WIII-vH
周波数		Hz	50/60			
吐出し空気量		m³/min	9.3	10.6	16.0	26.2
出力		kW	65	75	100	160
吸込み使用条件	圧力/温度		大気圧/0～45℃			
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力)	MPa	0.88（一定圧力制御は0.88以下））※最高使用圧力0.93			
圧縮機軸動力		kW	64.7	74.0	102.2	164.8
コンプレッサ用モータ	電圧	V	200/200・220［400/400・440］		400/400・440	
	起動方式		インバータ			
	仕様		6極、永久磁石形三相同期、全閉外扇、空冷、F種、連続定格		4極、永久磁石形三相同期、全閉外扇、空冷、F種、連続定格	
駆動方式			ギア増速			
空気出口接続管径		A	JIS10k—40A RF		JIS10k—50A RF	JIS10k—65A RF
冷却水	水量	L/min	95	107	146	265
冷却水接続管径		A	JIS10k—32A		JIS10k—40A	JIS10k—50A RF
潤滑油初期充填量		L	20		35	
概略寸法（幅×奥行×高さ）		mm	2,120×1,170×1,680		2,600×1,335×1,887	2,900×1,565×1,960
概略質量		kg	2,070		3,210	4,280
騒音値		dB(A)	67	68		69
オイルポンプ出力		kW	0.75			1.5

項目＼型式			ALE180WIII-vH	ALE250WIII-vH	ALE270WIII-vH
周波数		Hz	50/60		
吐出し空気量		m³/min	29.5	39.9	42.5
出力		kW	180	270	
吸込み使用条件	圧力/温度		大気圧/0～45℃		
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力)	MPa	0.88（一定圧力制御は0.88以下））※最高使用圧力0.93		
圧縮機軸動力		kW	185.2	255.0	275.5
コンプレッサ用モータ	電圧	V	400/400・440		
	起動方式		インバータ		
	仕様		4極、永久磁石形三相同期、全閉外扇、空冷、F種、連続定格		
駆動方式			ギア増速		
空気出口接続管径		A	JIS10k—65A RF	JIS10k—80A RF	
冷却水	水量	L/min	295	395	415
冷却水接続管径		A	JIS10k—50A RF	JIS10k—65A RF	
潤滑油初期充填量		L	35	70	
概略寸法（幅×奥行×高さ）		mm	2,900×1,565×1,960	3,250×1,565×2,243	
概略質量		kg	4,340	5,410	5,510
騒音値		dB(A)	69	70	71
オイルポンプ出力		kW	1.5		

＊吐出し空気量はコンプレッサの吸込み条件（30℃）に換算した値です。
＊吐出し圧力はアフタークーラ後の値を示します。
＊搭載モータのSF（サービスファクタ）は1.1（ALE65・75・100・160・180W-vH）、1.06（ALE250・270W-vH）です。
＊出力は公称出力を示します。
＊騒音値は無響音室にて、前方1.5m、高さ1m全負荷で測定した値です。
＊圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
＊コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が45℃を超えないように換気などに配慮してください。
＊水冷機の冷却水温は35℃を超えないようにしてください。
＊冷却水水質の詳細については、別途お問い合わせください。
＊標準条件を超える場合の吐出し温度および冷却水量は別途お問い合わせください。
＊出荷時には潤滑油は充填されておりません。運転前には必ず推奨油を規定量充填してください。
＊外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
＊保証値は、別途お問い合わせください。

標準仕様

Specifications —— 標準仕様

FEシリーズ（15～55kW）

吐出し圧力 0.69MPa 仕様

空冷式

■共通仕様

項目		型式	FE200AD/AIII-5/6	FE370AD/AIII-5/6	FE480AD/AIII-5/6	FE540AD/AIII-5/6	FE640AD/AIII-5/6	FE770AD/AIII-5/6
周波数		Hz	50/60					
吐出し空気量		m³/min	2.05	3.7	4.8	5.4	6.4	7.7
出力		kW	15	22	30	37	45	55
吸込み使用条件	圧力/温度		大気圧/2～40℃					
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力)	MPa	0.69					
圧縮機軸動力		kW	18.8	27.7	33.7	38.1	44.5	54.5
コンプレッサ用モータ	電圧	V	200/200・220［400/400・440］					
	起動方式		スターデルタ					
	仕様		2極、全閉外扇、空冷、F種、連続定格					
駆動方式			ギア増速					
空気出口接続管径		A	25A（R1）		40A（R1・1/2）			50A（R2）
ファンモータ出力		kW	1.5		2.2			
潤滑油初期充填量		L	11		13			
騒音値〔正面騒音値〕		dB（A）	63〔63〕	64〔64〕	67〔67〕	68〔68〕	65〔63〕	67〔66〕
オイルポンプ出力		kW	0.4					

■ドライヤー体型

項目		型式	FE200ADIII-5/6	FE370ADIII-5/6	FE480ADIII-5/6	FE540ADIII-5/6	FE640ADIII-5/6	FE770ADIII-5/6
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下					
	入力	kW	1.07/1.23	1.34/1.64	1.43/1.76			2.25/2.80・2.85
	冷媒・制御方式		R407C、キャピラリチューブ					
概略寸法（幅×奥行×高さ）		mm	1,650×900×1,500		1,950×1,100×1,500		2,580×1,200×1,500	
概略質量		kg	925	1,005	1,255	1,265	1,510	1,700

■コンプレッサ単体型

項目	型式	FE200AIII-5/6	FE370AIII-5/6	FE480AIII-5/6	FE540AIII-5/6	FE640AIII-5/6	FE770AIII-5/6
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	1,650×900×1,500		1,950×1,100×1,500		2,580×1,200×1,500	
概略質量	kg	870	940	1,170	1,180	1,350	1,510

水冷式

■共通仕様

項目		型式	FE370WD/WIII-5/6	FE480WD/WIII-5/6	FE540WD/WIII-5/6	FE640WD/WIII-5/6	FE770WD/WIII-5/6
周波数		Hz	50/60				
吐出し空気量		m³/min	3.7	4.8	5.4	6.4	7.7
出力		kW	22	30	37	45	55
吸込み使用条件	圧力/温度		大気圧/2～40℃				
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力)	MPa	0.69				
圧縮機軸動力		kW	27.7	33.7	38.1	44.5	54.5
コンプレッサ用モータ	電圧	V	200/200・220［400/400・440］				
	起動方式		スターデルタ				
	仕様		2極、全閉外扇、空冷、F種、連続定格				
駆動方式			ギア増速				
空気出口接続管径		A	25A（R1）	40A（R1・1/2）			50A（R2）
冷却水	水量	L/min	40	50	60	65	80
冷却水入口/出口管径		A	25A（R1）			32A（R1・1/4）	
ファンモータ出力		kW	0.05			0.1	
潤滑油初期充填量		L	11	13			
騒音値〔正面騒音値〕		dB（A）	61〔61〕	63〔63〕	64〔64〕	63〔61〕	65〔64〕
オイルポンプ出力		kW	0.4				

■ドライヤー体型

項目		型式	FE370WDIII-5/6	FE480WDIII-5/6	FE540WDIII-5/6	FE640WDIII-5/6	FE770WDIII-5/6
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下				
	入力	kW	1.34/1.64	1.43/1.76			2.25/2.80・2.85
	冷媒・制御方式		R407C、キャピラリチューブ				
概略寸法（幅×奥行×高さ）		mm	1,650×900×1,500	1,950×1,100×1,500		2,580×1,200×1,500	
概略質量		kg	995	1,230	1,240	1,500	1,685

■コンプレッサ単体型

項目	型式	FE370WIII-5/6	FE480WIII-5/6	FE540WIII-5/6	FE640WIII-5/6	FE770WIII-5/6
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	1,650×900×1,500	1,950×1,100×1,500		2,580×1,200×1,500	
概略質量	kg	930	1,145	1,155	1,340	1,495

＊吐出し空気量はコンプレッサの吸込み条件（30℃）に換算した値です。
＊吐出し空気量はドレン析出時には約3%減少します。
＊出口空気露点温度は大気温度30℃、0.69MPa時の値です。
＊吐出し圧力は逆止弁後の値を示します。
＊搭載モータのSF（サービスファクタ）は1.1です。（FE640・770・630H）
＊出力は公称出力を示します。
＊騒音値は、無響音室にて、パッケージ前後左右4方向1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。〔 〕内数値は無響音室にて、機械正面1.5m、高さ1.0mで全負荷時の測定値です。
＊コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が40℃を超えないように換気などに配慮してください。
＊水冷式の冷却水温は32℃を超えないようにしてください。

Specifications —— 標準仕様

FEシリーズ（15～55kW）

吐出し圧力 0.88MPa 仕様

空冷式

■共通仕様

項目		型式	FE200HAD/AIII-5/6	FE260HAD/AIII-5/6	FE400HAD/AIII-5/6	FE530HAD/AIII-5/6	FE630HAD/AIII-5/6
周波数		Hz	50/60				
吐出し空気量		m³/min	2.0	2.6	4.0	5.3	6.3
出力		kW	15	22	30	37	45
吸込み使用条件	圧力/温度		大気圧/2～40℃				
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力)	MPa	0.88				
圧縮機軸動力		kW	21.3	27.2	34.7	44.0	50.5
コンプレッサ用モータ	電圧	V	200/200・220［400/400・440］				
	起動方式		スターデルタ				
	仕様		2極、全閉外扇、空冷、F種、連続定格				
駆動方式			ギア増速				
空気出口接続管径		A	25A（R1）		40A（R1・1/2）		
ファンモータ出力		kW	1.5		2.2		
潤滑油初期充填量		L	11		13		
騒音値〔正面騒音値〕		dB（A）	63〔63〕	64〔64〕	67〔67〕	68〔68〕	66〔64〕
オイルポンプ出力		kW	0.4				

■ドライヤー体型

項目		型式	FE200HADIII-5/6	FE260HADIII-5/6	FE400HADIII-5/6	FE530HADIII-5/6	FE630HADIII-5/6
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下				
	入力	kW	1.07/1.23	1.34/1.64	1.43/1.76		
	冷媒・制御方式		R407C、キャピラリチューブ				
概略寸法（幅×奥行×高さ）		mm	1,650×900×1,500		1,950×1,100×1,500		2,580×1,200×1,500
概略質量		kg	925	975	1,250	1,260	1,670

■コンプレッサ単体型

項目	型式	FE200HAIII-5/6	FE260HAIII-5/6	FE400HAIII-5/6	FE530HAIII-5/6	FE630HAIII-5/6
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	1,650×900×1,500		1,950×1,100×1,500		2,580×1,200×1,500
概略質量	kg	870	910	1,170	1,180	1,510

水冷式

■共通仕様

項目		型式	FE400HWD/WIII-5/6	FE530HWD/WIII-5/6	FE630HWD/WIII-5/6
周波数		Hz	50/60		
吐出し空気量		m³/min	4.0	5.3	6.3
出力		kW	37	45	55
吸込み使用条件	圧力/温度		大気圧/2～40℃		
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力)	MPa	0.88		
圧縮機軸動力		kW	34.7	44.0	50.5
コンプレッサ用モータ	電圧	V	200/200・220［400/400・440］		
	起動方式		スターデルタ		
	仕様		2極、全閉外扇、空冷、F種、連続定格		
駆動方式			ギア増速		
空気出口接続管径		A	40A（R1・1/2）		
冷却水	水量	L/min	50	65	75
冷却水入口/出口管径		A	25A（R1）		32A（R1・1/4）
ファンモータ出力		kW	0.05		0.1
潤滑油初期充填量		L	13		
騒音値〔正面騒音値〕		dB（A）	63〔63〕	64〔67〕	64〔62〕
オイルポンプ出力		kW	0.4		

■ドライヤー体型

項目		型式	FE400HWDIII-5/6	FE530HWDIII-5/6	FE630HWDIII-5/6
ドライヤ	出口空気露点	℃	圧力下10以下		
	入力	kW	1.43/1.76		
	冷媒・制御方式		R407C、キャピラリチューブ		
概略寸法（幅×奥行×高さ）		mm	1,950×1,100×1,500		2,580×1,200×1,500
概略質量		kg	1,230	1,240	1,655

■コンプレッサ単体型

項目	型式	FE400HWIII-5/6	FE530HWIII-5/6	FE630HWIII-5/6
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	1,950×1,100×1,500		2,580×1,200×1,500
概略質量	kg	1,145	1,155	1,495

＊冷却水水質の詳細については、別途お問い合わせください。
＊出荷時には潤滑油は充填されておりません。運転前には必ず推奨油を規定量充填してください。
＊圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
＊外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
＊保証値は、別途お問い合わせください。

Specifications —— 標準仕様

新型 ALEシリーズ（55～100kW）

空冷式

吐出し圧力 0.7MPa 仕様

項目 ＼ 型式		ALE55AIII-5/6	ALE65AIII-5/6	ALE75AIII-5/6	ALE90AIII-5/6	ALE100AIII-5/6
周波数	Hz	50/60				
吐出し空気量	m³/min	8.9/9.0	10.3/10.5	12.9/13.0	15.9	17.2
出力	kW	55	65	75	90	100
吸込み使用条件	圧力/温度	大気圧/0～45℃				
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	0.7 ※使用可能圧力0.75				
圧縮機軸動力	kW	55.7/56.0	64.7/66.3	76.8/77.3	92.7/92.7	102.8/103.0
コンプレッサ用モータ	電圧 V	200[400]/50、200・220[400・440]/60				
	起動方式	スターデルタ				
	仕様	2極、全閉外扇、空冷、絶縁階級F種、連続定格				
駆動方式		ギア増速				
空気出口接続管径	A	JIS10k—50A RF				
ファンモータ出力	kW	2.2			3.0	
潤滑油初期充填量	L	30		50		
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	1,880×1,450×1,780			2,060×1,500×2,100	
概略質量	kg	1,880	2,010	2,240	3,090	
騒音値	dB(A)	64	65	67	65	66
オイルポンプ出力	kW	1.5		2.2		

水冷式

吐出し圧力 0.7MPa 仕様

項目 ＼ 型式		ALE55WIII-5/6	ALE65WIII-5/6	ALE75WIII-5/6	ALE90WIII-5/6	ALE100WIII-5/6
周波数	Hz	50/60				
吐出し空気量	m³/min	9.1/9.2	10.6	13.2	16.2	17.4
出力	kW	55	65	75	90	100
吸込み使用条件	圧力/温度	大気圧/0～45℃				
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	0.7 ※使用可能圧力0.75				
圧縮機軸動力	kW	56.2/55.9	65.9/66.2	76.2/76.0	91.8/91.9	100.2/100.6
コンプレッサ用モータ	電圧 V	200[400]/50、200・220[400・440]/60				
	起動方式	スターデルタ				
	仕様	2極、全閉外扇、空冷、絶縁階級F種、連続定格				
駆動方式		ギア増速				
空気出口接続管径	A	JIS10k—50A RF				
冷却水	水量 L/min	80	95	107	132	144
冷却水入口/出口管径	A	JIS10k—32A RF			JIS10k—40A RF	
潤滑油初期充填量	L	20		35		
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	1,780×1,170×1,680			2,200×1,335×1,887	
概略質量	kg	1,980	2,110	2,330	2,770	2,790
騒音値	dB(A)	63	64	65		66
オイルポンプ出力	kW	0.75				

＊吐出し空気量はコンプレッサの吸込み条件（30℃）に換算した値です。
＊吐出し圧力はアフタークーラ後の値を示します。
＊搭載モータのSF（サービスファクタ）は1.1です。
＊出力は公称出力を示します。
＊騒音値は無響音室にて、前方1.5m、高さ1m全負荷で測定した値です。
＊圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
＊コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が45℃を超えないように換気などに配慮してください。
＊水温は35℃を超えないようにしてください。
＊冷却水水質の詳細については、別途お問い合わせください。
＊標準条件を超える場合の吐出し温度および冷却水量は別途お問い合わせください。
＊出荷時には潤滑油は充填されておりません。運転前には必ず推奨油を規定量充填してください。
＊外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
＊保証値は、別途お問い合わせください。

Specifications —— 標準仕様

ALEシリーズ（120～270kW）

水冷式

吐出し圧力 0.7MPa 仕様

項目 ＼ 型式		ALE120WIII-5/6	ALE132WIII-5/6	ALE145WIII-5/6	ALE160WIII-5/6	ALE180WIII-5/6
周波数	Hz	50/60				
吐出し空気量	m³/min	22.3/22.1	24.7/24.5	27.3/27.4	29.8/29.8	33.6/33.9
出力	kW	120	132	145	160	180
吸込み使用条件	圧力/温度	大気圧/0～45℃				
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	0.7※使用可能圧力0.75				
圧縮機軸動力	kW	123.6/123.6	136.0/135.8	148.9/149.1	164.8/164.8	184.8/184.0
コンプレッサ用モータ	電圧 V	400/440〈3000/3300〉《6000/6600》				
	起動方式	リアクトル（起動盤別置）				
	仕様	2極、全閉外扇、空冷、絶縁階級F種、連続定格				
駆動方式		ギア増速				
空気出口接続管径	A	JIS10k—65A RF				
冷却水	水量 L/min	195	215	250	265	295
冷却水入口/出口管径	A	JIS10k—50A RF				
潤滑油初期充填量	L	35				
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	2,400×1,565×1,850〈2,650×1,565×1,850〉《2,650×1,565×1,850》		2,700×1,565×1,850		
概略質量	kg	3,770 〈4,610〉 《4,610》	3,800 〈4,670〉 《4,670》	4,020 〈4,880〉 《4,880》	4,160 〈4,960〉 《4,960》	4,180 〈5,060〉 《5,060》
騒音値	dB(A)	67	68		69	
オイルポンプ出力	kW	1.5				

項目 ＼ 型式		ALE200WIII-5/6	ALE220WIII-5/6	ALE250WIII-5/6	ALE270WIII-5/6
周波数	Hz	50/60			
吐出し空気量	m³/min	37.4/37.4	39.7/39.7	45.0/45.0	49.2/49.3
出力	kW	200	220	250	270
吸込み使用条件	圧力/温度	大気圧/0～45℃			
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	0.7※使用可能圧力0.75			
圧縮機軸動力	kW	206.0/205.9	226.4/225.7	257.5/257.4	276.5/278.1
コンプレッサ用モータ	電圧 V	400/440〈3000/3300〉《6000/6600》			
	起動方式	リアクトル（起動盤別置）			
	仕様	2極、全閉外扇、空冷、絶縁階級F種、連続定格			
駆動方式		ギア増速			
空気出口接続管径	A	JIS10k—80A RF			
冷却水	水量 L/min	320	350	395	415
冷却水入口/出口管径	A	JIS10k—65A RF			
潤滑油初期充填量	L	35	70		
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	2,700×1,565×2,133〈2,950×1,565×2,133〉《2,950×1,565×2,133》			
概略質量	kg	5,590 〈5,840〉 《5,840》	5,590 〈5,940〉 《5,940》	5,640 〈6,060〉 《6,060》	5,740 〈6,140〉 《6,140》
騒音値	dB(A)	69	70		71
オイルポンプ出力	kW	1.5			

＊吐出し空気量はコンプレッサの吸込み条件（30℃）に換算した値です。
＊吐出し圧力はアフタークーラ後の値を示します。
＊搭載モータのSF（サービスファクタ）は1.1です。
＊出力は公称出力を示します。
＊騒音値は無響音室にて、前方1.5m、高さ1m全負荷で測定した値です。
＊圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
＊コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が45℃を超えないように換気などに配慮してください。
＊水温は35℃を超えないようにしてください。
＊冷却水水質の詳細については、別途お問い合わせください。
＊標準条件を超える場合の吐出し温度および冷却水量は別途お問い合わせください。
＊〈　〉内数値は3000V級、《　》内数値は6000V級仕様です。
＊起動盤別置の場合、補機電源として200V級もしくは400V級の電源が必要です。補機動力主回路図をご参照ください。
＊出荷時には潤滑油は充填されておりません。運転前には必ず推奨油を規定量充填してください。
＊外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
＊保証値は、別途お問い合わせください。

Specifications —— 標準仕様

新型 ALEシリーズ（55～90kW）

空冷式

吐出し圧力 0.88MPa 仕様

項目 ＼ 型式		ALE55AIII-5/6H	ALE65AIII-5/6H	ALE75AIII-5/6H	ALE90AIII-5/6H
周波数	Hz	50/60			
吐出し空気量	m³/min	7.6/7.5	9.2/9.2	10.2/10.4	13.1/13.2
出力	kW	55	65	75	90
吸込み使用条件	圧力/温度	大気圧/0～45℃			
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	0.88			
圧縮機軸動力	kW	55.7/54.9	66.9/66.5	73.2/74.7	90.7/91.3
コンプレッサ用モータ	電圧 V	200[400]/50、200・220[400・440]/60			
	起動方式	スターデルタ			
	仕様	2極、全閉外扇、空冷、絶縁階級F種、連続定格			
駆動方式		ギア増速			
空気出口接続管径	A	JIS10k—50A RF			
ファンモータ出力	kW	2.2			3.0
潤滑油初期充填量	L	30			50
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	1,880×1,450×1,780			2,060×1,500×2,100
概略質量	kg	1,880	2,010	2,020	3,090
騒音値	dB(A)	66	67	68	67
オイルポンプ出力	kW	1.5			2.2

新型 ALEシリーズ（55～120kW）

水冷式

吐出し圧力 0.88MPa 仕様

項目 ＼ 型式		ALE55WIII-5/6H	ALE65WIII-5/6H	ALE75WIII-5/6H	ALE90WIII-5/6H	ALE110WIII-5/6H	ALE120WIII-5/6H
周波数	Hz	50/60					
吐出し空気量	m³/min	7.7/7.8	9.3/9.3	10.5/10.6	13.8/14.0	17.0/17.1	18.0/18.2
出力	kW	55	65	75	90	110	120
吸込み使用条件	圧力/温度	大気圧/0～45℃					
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	0.88 ※使用可能圧力0.93					
圧縮機軸動力	kW	53.8/53.8	65.6/64.7	73.4/74.0	87.6/88.4	111.2/111.3	118.9/119.7
コンプレッサ用モータ	電圧 V	200/200・220[400/400・440]				400/440・440	
	起動方式	スターデルタ					
	仕様	2極、全閉外扇、空冷、絶縁階級F種、連続定格					
駆動方式		ギア増速					
空気出口接続管径	A	JIS10k—50A RF					
冷却水	水量 L/min	80	95	107	132	160	172
冷却水入口/出口管径	A	JIS10k—32A			JIS10k—40A		
潤滑油初期充填量	L	20			35		
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	1,780×1,170×1,680			2,200×1,335×1,887		
概略質量	kg	1,980	2,110		2,770	2,910	2,950
騒音値	dB(A)	65	66	67		68	69
オイルポンプ出力	kW	0.75					

＊吐出し空気量はコンプレッサの吸込み条件（30℃）に換算した値です。
＊吐出し圧力はアフタークーラ後の値を示します。
＊搭載モータのSF（サービスファクタ）は1.1です。
＊出力は公称出力を示します。
＊騒音値は無響音室にて、前方1.5m、高さ1m全負荷で測定した値です。
＊圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
＊コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が45℃を超えないように換気などに配慮してください。
＊水温は35℃を超えないようにしてください。
＊冷却水水質の詳細については、別途お問い合わせください。
＊標準条件を超える場合の吐出し温度および冷却水量は別途お問い合わせください。
＊出荷時には潤滑油は充填されておりません。運転前には必ず推奨油を規定量充填してください。
＊外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
＊保証値は、別途お問い合わせください。

Specifications —— 標準仕様

新型 ALEシリーズ（145～290kW）

水冷式

吐出し圧力 0.88MPa 仕様

項目 ＼ 型式		ALE145WIII-5/6H	ALE160WIII-5/6H	ALE180WIII-5/6H
周波数	Hz	50/60		
吐出し空気量	m³/min	23.6/23.6	25.8/26.2	29.6/29.5
出力	kW	145	160	180
吸込み使用条件	圧力/温度	大気圧/0～45℃		
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	0.88※使用可能圧力0.93		
圧縮機軸動力	kW	149.2/149.2	164.5/164.8	184.4/185.2
コンプレッサ用モータ	電圧 V	400/440〈3000/3300〉《6000/6600》		
	起動方式	リアクトル（起動盤別置）		
	仕様	2極、全閉外扇、空冷、絶縁階級F種、連続定格		
駆動方式		ギア増速		
空気出口接続管径	A	JIS10k—65A RF		
冷却水	水量 L/min	250	265	295
冷却水入口/出口管径	A	JIS10k—50A RF		
潤滑油初期充填量	L	35		
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	2,700×1,565×1,850		
概略質量	kg	4,020 〈4,880〉 《4,880》	4,160 〈4,960〉 《4,960》	4,180 〈5,060〉 《5,060》
騒音値	dB(A)	70	71	
オイルポンプ出力	kW	1.5		

項目 ＼ 型式		ALE220WIII-5/6H	ALE250WIII-5/6H	ALE270WIII-5/6H	ALE290WIII-5/6H
周波数	Hz	50/60			
吐出し空気量	m³/min	35.7/35.8	39.7/39.9	41.9/42.5	45.3/46.0
出力	kW	220	250	270	290
吸込み使用条件	圧力/温度	大気圧/0～45℃			
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	0.88※使用可能圧力0.93			
圧縮機軸動力	kW	226.6/226.6	254.8/255.0	275.4/275.5	297.6/297.2
コンプレッサ用モータ	電圧 V	400/440〈3000/3300〉《6000/6600》			
	起動方式	リアクトル（起動盤別置）			
	仕様	2極、全閉外扇、空冷、絶縁階級F種、連続定格			
駆動方式		ギア増速			
空気出口接続管径	A	JIS10k—80A RF			
冷却水	水量 L/min	350	395	415	430
冷却水入口/出口管径	A	JIS10k—65A RF			
潤滑油初期充填量	L	70			
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	2,700×1,565×2,133〈2,950×1,565×2,133〉《2,950×1,565×2,133》			
概略質量	kg	5,590 〈5,940〉 《5,940》	5,640 〈6,060〉 《6,060》	5,740 〈6,140〉 《6,140》	5,740 〈6,220〉 《6,220》
騒音値	dB(A)	72		73	
オイルポンプ出力	kW	1.5			

＊吐出し空気量はコンプレッサの吸込み条件（30℃）に換算した値です。
＊吐出し圧力はアフタークーラ後の値を示します。
＊搭載モータのSF（サービスファクタ）は1.1です。
＊出力は公称出力を示します。
＊騒音値は無響音室にて、前方1.5m、高さ1m全負荷で測定した値です。
＊圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
＊コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が45℃を超えないように換気などに配慮してください。
＊水温は35℃を超えないようにしてください。
＊冷却水水質の詳細については、別途お問い合わせください。
＊標準条件を超える場合の吐出し温度および冷却水量は別途お問い合わせください。
＊〈　〉内数値は3000V級、《　》内数値は6000V級仕様です。
＊起動盤別置の場合、補機電源として200V級もしくは400V級の電源が必要です。補機動力主回路図をご参照ください。但し、主電源が400V級の場合、同一電圧とします。
＊出荷時には潤滑油は充填されておりません。運転前には必ず推奨油を規定量充填してください。
＊外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
＊保証値は、別途お問い合わせください。

Specifications —— 標準仕様

新型 ALEシリーズ（55～290kW）

水冷式

吐出し圧力 1.0MPa 仕様

項目＼型式		ALE55WIII-5/6EX	ALE75WIII-5/6EX	ALE100WIII-5/6EX	ALE120WIII-5/6EX
周波数	Hz	50/60			
吐出し空気量	m³/min	7.2/7.3	9.2/9.2	13.8/13.9	15.9/15.9
出力	kW	55	75	100	120
吸込み使用条件	圧力/温度	大気圧/0～45℃			
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	1.0 ※使用可能圧力1.03			
圧縮機軸動力	kW	54.4/55.1	69.8/69.0	94.4/94.9	109.6/109.8
コンプレッサ用モータ	電圧 V	200/200・220［400/400・440］			400/400・440
	起動方式	スターデルタ			
	仕様	2極、全閉外扇、空冷、絶縁階級F種、連続定格			
駆動方式		ギア増速			
空気出口接続管径	A	JIS10k—50A RF			
冷却水	水量 L/min	80	107	144	172
冷却水入口/出口管径	A	JIS10k—32A		JIS10k—40A	
潤滑油初期充填量	L	20		35	
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	1,780×1,170×1,680		2,200×1,335×1,887	
概略質量	kg	1,980	2,110	2,790	2,950
騒音値	dB(A)	67	68	70	71
オイルポンプ出力	kW	0.75			

項目＼型式		ALE160WIII-5/6EX	ALE180WIII-5/6EX	ALE250WIII-5/6EX	ALE270WIII-5/6EX	ALE290WIII-5/6EX
周波数	Hz	50/60				
吐出し空気量	m³/min	23.6/23.5	26.3/26.2	35.7/35.8	39.6/39.8	41.9/42.5
出力	kW	160	180	250	270	290
吸込み使用条件	圧力/温度	大気圧/0～45℃				
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	1.0※使用可能圧力1.03				
圧縮機軸動力	kW	161.7/161.8	177.4/178.0	245.9/244.5	276.5/276.4	298.7/298.1
コンプレッサ用モータ	電圧 V	400/440〈3000/3300〉《6000/6600》				
	起動方式	リアクトル（起動盤別置）				
	仕様	2極、全閉外扇、空冷、絶縁階級F種、連続定格				
駆動方式		ギア増速				
空気出口接続管径	A	JIS10k—65A RF		JIS10k—80A RF		
冷却水	水量 L/min	265	295	395	415	430
冷却水入口/出口管径	A	JIS10k—50A RF		JIS10k—65A RF		
潤滑油初期充填量	L	35		70		
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	2,700×1,565×1,850		2,700×1,565×2,133〈2,950×1,565×2,133〉《2,950×1,565×2,133》		
概略質量	kg	4,160 〈4,960〉 《4,960》	4,180 〈5,060〉 《5,060》	5,640 〈6,060〉 《6,060》	5,740 〈6,140〉 《6,140》	5,740 〈6,220〉 《6,220》
騒音値	dB(A)	73		74	75	
オイルポンプ出力	kW	1.5				

＊吐出し空気量はコンプレッサの吸込み条件（30℃）に換算した値です。
＊吐出し圧力はアフタークーラ後の値を示します。
＊搭載モータのSF（サービスファクタ）は1.1です。
＊出力は公称出力を示します。
＊騒音値は無響音室にて、前方1.5m、高さ1m全負荷で測定した値です。
＊圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
＊コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が45℃を超えないように換気などに配慮してください。
＊水温は35℃を超えないようにしてください。
＊冷却水水質の詳細については、別途お問い合わせください。
＊標準条件を超える場合の吐出し温度および冷却水量は別途お問い合わせください。
＊〈　〉内数値は3000V級、《　》内数値は6000V級仕様です。
＊起動盤別置の場合、補機電源として200V級もしくは400V級の電源が必要です。補機動力主回路図をご参照ください。但し、主電源が400V級の場合、同一電圧とします。
＊出荷時には潤滑油は充填されておりません。運転前には必ず推奨油を規定量充填してください。
＊外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
＊保証値は、別途お問い合わせください。

Specifications —— 標準仕様

ALEシリーズ（305～370kW）

水冷式

吐出し圧力 0.69MPa 仕様

項目＼型式		ALE305WIII-5/6	ALE340WIII-5/6	ALE370WIII-5/6
周波数	Hz	50/60		
吐出し空気量	m³/min	56.9	63.5/63.6	69.0/69.1
出力	kW	305	340	370
吸込み使用条件	圧力/温度	大気圧/0～45℃		
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	0.69		
圧縮機軸動力	kW	304.1/304.4	338.8/339.0	367.7/368.4
コンプレッサ用モータ	電圧 V	3000/3300《6000/6600》		
	起動方式	リアクトル（起動盤別置）		
	仕様	4極、全閉外扇、空冷、絶縁階級F種、連続定格		
駆動方式		ギア増速		
空気出口接続管径	A	JIS10k—100A RF		
冷却水	水量 L/min	570	620	670
冷却水入口/出口管径	A	JIS10k—80A RF		
潤滑油初期充填量	L	100		
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	3,500×2,000×2,400		
概略質量	kg	7,710 《8,660》	7,910 《8,760》	8,210 《8,910》
騒音値	dB(A)	75		
オイルポンプ出力	kW	2.2		

ALEシリーズ（370～400kW）

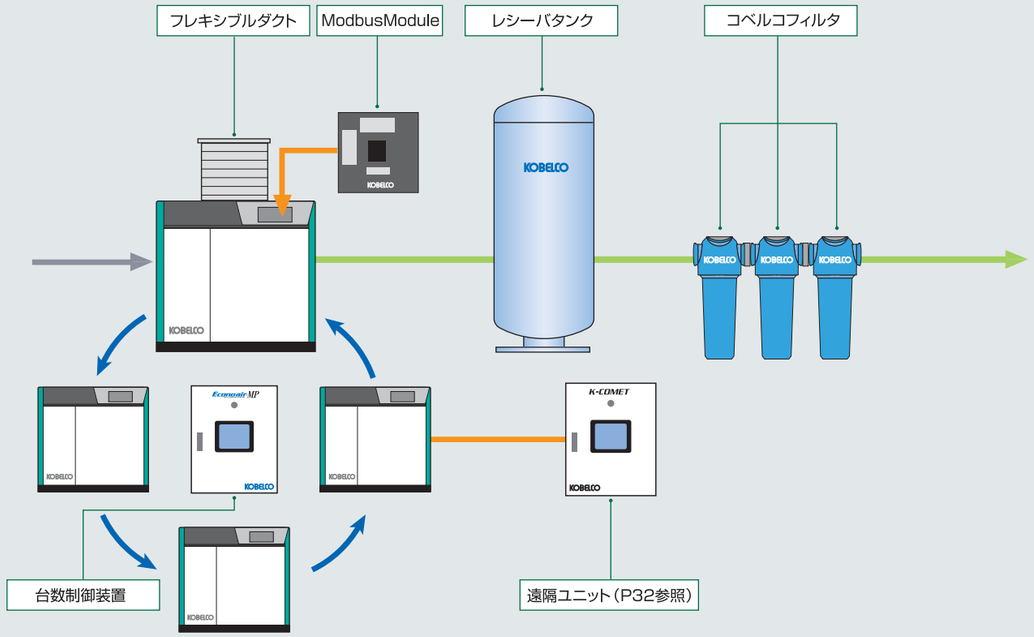
水冷式

吐出し圧力 0.93MPa 仕様

項目＼型式		ALE370WIII-5/6E	ALE400WIII-5/6E
周波数	Hz	50/60	
吐出し空気量	m³/min	56.8	63.4/63.5
出力	kW	370	400
吸込み使用条件	圧力/温度	大気圧/0～45℃	
吐出し条件	圧力(ゲージ圧力) MPa	0.93	
圧縮機軸動力	kW	357.7/357.4	396.3/397.1
コンプレッサ用モータ	電圧 V	3000/3300《6000/6600》	
	起動方式	リアクトル（起動盤別置）	
	仕様	4極、全閉外扇、空冷、絶縁階級F種、連続定格	
駆動方式		ギア増速	
空気出口接続管径	A	JIS10k—100A RF	
冷却水	水量 L/min	670	720
冷却水入口/出口管径	A	JIS10k—100A RF	
潤滑油初期充填量	L	100	
概略寸法（幅×奥行×高さ）	mm	3,500×2,000×2,400	
概略質量	kg	8,210 《8,910》	8,510 《8,910》
騒音値	dB(A)	75	
オイルポンプ出力	kW	2.2	

＊吐出し空気量はコンプレッサの吸込み条件（30℃）に換算した値です。
＊吐出し圧力は逆止弁後の値を示します。
＊搭載モータのSF（サービスファクタ）は1.1です。
＊出力は公称出力を示します。
＊騒音値は無響音室にて、前方1.5m、高さ1m全負荷で測定した値です。
＊圧縮空気は直接人体に吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
＊コンプレッサは設置場所の周囲空気によりユニット内を冷却していますので、周囲温度が45℃を超えないように換気などに配慮してください。
＊水温は35℃を超えないようにしてください。
＊冷却水水質の詳細については、別途お問い合わせください。
＊標準条件を超える場合の吐出し温度および冷却水量は別途お問い合わせください。
＊《　》内数値は6000V級仕様です。
＊起動盤別置の場合、補機電源として200V級もしくは400V級の電源が必要です。補機動力主回路図をご参照ください。但し、主電源が400V級の場合、同一電圧とします。
＊出荷時には潤滑油は充填されておりません。運転前には必ず推奨油を規定量充填してください。
＊外観・仕様につきましては予告なしに変更することがあります。
＊保証値は、別途お問い合わせください。

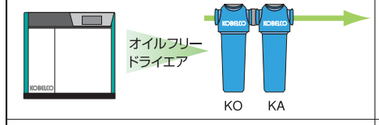
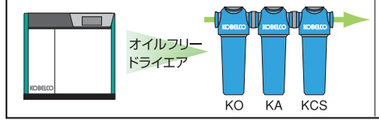
■オイルフリーコンプレッサのオプション機器



コベルコフィルタ

用途に応じた最適品質のクリーンエアを提供

エメロードの高品質なエアからより厳密に水分、ダスト、粒子などを除去したエアを必要とする場合には、クリーングレード別に設定したコベルコフィルタを組み合わせてご使用ください。

使用フィルタ	用　途	効　果
	一般用途 主配管汚染防護、液状・固形状の大きな汚染物除去、乾燥システム内での微粒子除去、大型空気圧工具用、機器自動化用など	水分や油分を除去
	塗装・精密設備 ロボット、精密空気圧工具、計装、スプレー塗装、空気輸送、エアベアリング、エアモータなど	水分や油分を除去
	食品・薬品・電子工業 高品質クリーンエア、プラスチック成形、フィルム処理、高度計装機器、精密空圧機器、化粧品、食料品、乳製品製造など	油蒸気（オイルペーパー）や炭化水素の臭気をろ過 ※一酸化炭素、二酸化炭素、メタンの除去はできません。

※上記の例は空気温度21℃の場合です。

■フィルタ仕様表

項　目			060	120	180	370	660	960	1320	1980	2580
共通仕様	処理空気量	m^3/min	0.6	1.2	1.8	3.7	6.6	9.6	13.2	19.8	25.8
	接続口径	インチ	1/2	3/4	3/4	1	1・1/2	2	2	2	2・1/2
フィルタ仕様	KOグレード（汎用フィルタ）	粒子サイズ 最大残存油分量	1μm 0.5PPM								
	KAグレード（油分除去フィルタ）	粒子サイズ 最大残存油分量	0.01μm 0.01PPM								
	KCSグレード（活性炭脱臭フィルタ）	最大残存油分量	0.003PPM								
対象コンプレッサ			ES2～4	ES6～8	ES11～15	FE200 FE370	FE480 FE540 FE640 EA400AD	FE640-VX FE790-V FE770 EA650AD ALE45A ALE55A	EA970AD ALE65 ALE75C ALE75	ALE90 ALE100	ALE120W ALE132W

＊処理空気量は入口圧力0.7（0.69）MPa時の値です。その他の圧力でご使用の場合は別途お問合せください。
＊空冷機で選定。

ドライヤ

排熱を利用する新しいタイプの回転吸着式除湿装置

■省エネ排熱式ドライヤ（ALE120～370kW・AVEターボシリーズに対応）

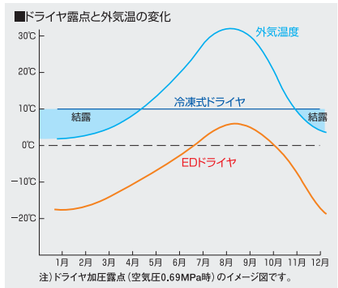
- オイルフリー機の高温排熱を利用することで、わずか15W（ED160の場合）の電力で稼働。
- 空気ロスがなく、パージエアも不要な省エネ設計。
- 冷凍機を使用していないので、脱フロンが可能。

■対象機種

機 種	対象コンプレッサ
ED160W	ALE120～160
ED250W	ALE180～250
ED370W	ALE270～370 AVE270～380

＊0.69MPaで使用する場合の選定です。
異なる圧力で使用する場合は別途お問い合わせください。

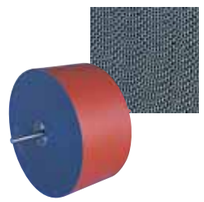
■ドライヤ露点と外気温の変化



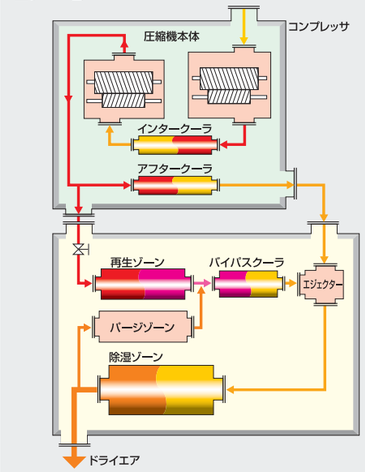
注）ドライヤ加圧露点（空気圧0.69MPa時）のイメージ図です。

■ハニカムロータ

吸着材は鋳鉄製ドラム内に納められています。回転ロータを構成するための軸を有するドラムの両端は、ドライベアリングによって支持されています。



■フロー図



レシーバタンク

エアの瞬発力をアップ

コンプレッサの吐出空気を溜めておけるので、瞬間的に能力を超える大量の空気を使用する場合も安心。

■標準仕様（最高使用圧力 0.97MPa）

型　式	容量（L）	概略外形寸法		
		胴 径	高 さ	質量（kg）
RT110F	110	467	1196	50
RT200F	200	467	1696	70
RT400F	400	710	1370	140
RT600F	600	710	1900	190
RT1000F	1000	862	2120	280
RT1800F	1800	1124	2280	770
RT3000F	3000	1124	3535	1090

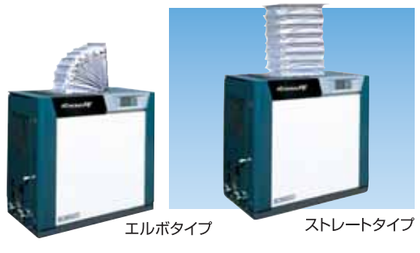
※窒素封入タイプ
※小型20～77Lは別途お問い合わせください。

RT-1000

フレキシブルダクト（FE200AD/A～540AD/A）

ダクト工事と保守点検作業を効率アップ

コベルコ空冷式コンプレッサの各機種それぞれの排気口に対応したサイズで、ストレートとエルボの2タイプを用意。フレキシブルに動かせるので、点検時に上面カバーを開ける際も、取り外しが簡単。



エルボタイプ　ストレートタイプ

Modbus Module

コンプレッサをリモート監視で一括管理を実現

コベルコ空気圧縮機
モニタシステム

Modbus Moduleは、Modbusプロトコル（通信手順）を介してコンプレッサの圧力、温度、電流などといった運転データを収集（読出）や運転、停止、ロードといった遠隔操作（書込）を実現します。オフィスからリアルタイムで運転状況を把握できるので、運転管理の省力化や異常発生時の迅速な対応を可能にします。

台数制御装置〔エコノエア〕

省エネ対策にハイレベルな自動制御

■エコノエア-TW

同容量機（kW/風量）2台を自動交互運転

制御機種 … 同容量機（kW/風量）

制御台数 … 2台

同容量機2台使用時に、使用空気量に応じて高効率に交互運転。

■エコノエア-SP

同容量機（kW/風量）の制御に最適

制御機種 … 同容量機（kW/風量）

制御台数 … typeS（スタンダードタイプ）同容量機：6台

typeX（エクストラタイプ）同容量機：8台

複数の同容量機使用時に、エネルギーロスを抑え、高効率に自動制御。

■エコノエア-MP

異容量機（kW/風量）の制御に最適

制御機種 … 異容量機（kW/風量）

制御台数 … 6台

異なる容量のコンプレッサ群の自動制御により、エネルギーロスを徹底的に排除。

■台数制御システムの採用による省エネ効果

複数台のコンプレッサを使用する場合に、使用空気量の変化に応じて自動的に最適台数を選択し、運転することで省エネを実現します。

※標準機：インバータ未搭載機

省エネレベル1

標準機 3台　単独運転

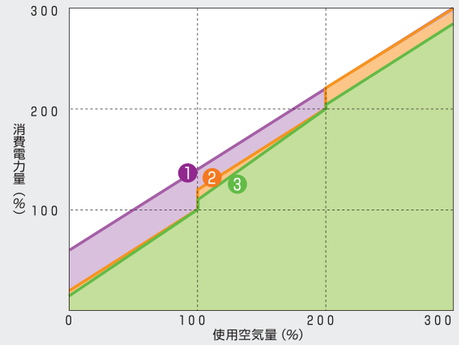
省エネレベル2

標準機 3台　台数制御運転

省エネレベル3

インバータ機 1台＋標準機 2台
台数制御運転

■制御モデル図



■「省エネレベル1」を「省エネレベル2」に上げると、消費電力・CO_2排出量を大幅に削減！

	省エネレベル1	省エネレベル2	省エネ効果
消費電力（kWh/年）	1,440,000	1,280,000	−11%削減
電気代（万円/年）	2,160	1,920	−240
CO_2削減（t/年）	799	710	−89

●100kW 3台の例
・平均負荷台数…1.5台分
・稼働時間…8,000時間/年
・電気料金……15円/kWh
・CO_2係数…0.555kg-CO_2/kWh

エコノエア仕様表

項目＼型式		TW	SP-typeX	SP-typeS	MP
構造		屋内鋼板閉鎖形			
制御台数		2台	2～8台	2～6台	
電源		AC 100V～240V（共用）		AC 100V/200V	AC 100V/200V（共用）
周波数		50Hz/60Hz（共用）		50Hz/60Hz	50Hz/60Hz（共用）
制御圧力		0～0.98MPa			
制御方法		フルロードロック			アンロードロック
モニタ		LEDランプ表示 押しボタン式		7.7インチ タッチパネル	7.5インチ タッチパネル
入力信号		遠隔選択/運転/故障			
出力信号		起動指令/停止指令/ロード指令/運転信号/故障信号/自動運転信号			
外形寸法	幅 mm	500	700	600	
	奥行き mm	200	250		
	高さ mm	600	1,200	700	800
質量 kg		15	55	36	42

※SP-typeXの外形、質量は6台用を表示。

アフターサービス 保守点検契約

設備の安定稼働のためにはコンプレッサの定期的なメンテナンスが重要になります。
保守点検契約ご加入のお客様のコンプレッサに対しましては、
責任をもって契約期間内の定期整備を実施し機械の安定稼働をサポート致します。

保守点検契約のメリット

①メンテナンス費用の平準化が可能となり、年次による費用の増減を抑えます。
②急な故障リスクが抑えられ余計な支出が低減できます。
③消耗品を定期的にリフレッシュすることにより効率の良い運転が可能になります。
④定期的なメンテナンスを実施することにより機器の寿命が延びます。

メンテナンス費用平準化のイメージ

■従来のメンテナンス

■メンテナンスパック

※オーバーホールを含めた6年間の場合

選べる3つの保守点検契約プラン

S スタンダードプラン
コンプレッサの安定稼働に必要なメンテナンスを提供。

安 安心プラン
スタンダードプランより幅広いメンテナンスを提供。

FULL フルサポートプラン
遠隔監視により、異常発生時にも万全なサポート。

	S	安	FULL
定期整備 必須部品交換工事（年1回）	●	●	●
定期整備 推奨部品交換工事（年1回）		●	●
巡回サービス（年1回）	●	●	●
遠隔監視サービス K-COMET			●

遠隔監視システム K-COMET

KOBELCO COMPRESSOR MAINTENANCE NETWORK

コベルコの遠隔通信は、お客さまとの情報のやりとりに双方向性を持たせることによって実現した、コンプレッサの適正な運転を維持する全く新しいユーザーサポートシステムです。

コンプレッサの遠隔操作と運転状態の24時間監視

突然のエアダウンがないよう、24時間、365日休まず運転傾向を監視します。

コンプレッサのトラブルシューティング

サービスの経験豊かな専任スタッフが対応。
ユーザー様への分析結果の電話連絡はもとより、緊急を要する場合のサービス工場への出頭依頼、必要部品の準備等をユーザー様の手を煩わせることなく手配し、正常運転に復旧させます。

※復旧作業には別途費用（作業費・出張費、交換部品等）がかかります。〈メンテナンスパックを除く〉

■エアダウンの防止・対応

お使いのパソコンを介して運転傾向を監視することも可能です。

■プレアラーム信号を確認した後、コンプレッサの継続運転が困難であると判断された場合、ユーザー様とご相談の上、コンプレッサを監視センターから遠隔操作します。
■遠隔操作によってコンプレッサを停止させない吐出圧力、回転数で運転させるよう制御できるため「突然停止」を防ぐことができます。

運転保守管理の簡略化

監視センターがコンプレッサから定期的に送られてくる運転データを回収し、稼働情報を月報にて報告します。

省エネ改善提案

ご要望に応じて、ユーザー様の運転データを分析し、個別に省エネ改善策を提案します。

1. 運転圧力の低減…圧力設定の変更
2. 運転台数の削減…曜日・時間帯別の計画的な運転
3. 適正メンテナンスの推奨…フィルタの圧力損失によるムダな高圧運転の防止
4. 適正な設備更新の提案…コンプレッサの増設、レシーバタンクの容量計算

遠隔エコノユニット

〔コンプレッサ自動制御装置＋K-COMET*専用遠隔通信ユニット〕

●画面は4台制御時のものです

コベルコの遠隔監視システムK-COMET、コンプレッサ複数台（2台～6台）使用時の最適制御のどちらにも対応。

*K-COMET…コンプレッサの適正な運転を維持する、従来の情報提供にとどまらないコベルコ独自のユーザーサポートシステム。「遠隔エコノユニット」、「遠隔サプライユニット」を介し、コベルコの遠隔監視センターによる遠隔監視と遠隔メンテナンスを行います。
※別途ご契約が必要です。

K-COMET*専用遠隔通信ユニット

遠隔サプライユニット
コベルコの遠隔監視システムK-COMETに対応

※対象製品、サービス内容、保証内容の詳細につきましては、お近くの支店・営業所へお問い合わせください。

お客様とのパートナーシップ、世界各地で実を結んでいます。

コベルコ・コンプレッサは、アジア地域、北米に営業・生産拠点をおき、
海外で広がる需要にお応えしています。
国内ではお客様のご要望にきめ細かく対応すべく、
全国にある営業所とサービスセンターとの連携で、
日常のサポート業務から
新たな技術導入の提案までをカバーします。

■中国

〈北京〉

BEIJING KOBELION KOBELCO COMPRESSORS CORPORATION
Room A1505, 11-1, Guangqu Rd., Chaoyang District, Beijing, 100022 China
Tel:+86 (0)10-6771-0301 Fax:+86 (0)10-6771-0367, 010-6771-0357

〈上海〉

KOBELCO COMPRESSORS (SHANGHAI) CORPORATION【KCS】
1/D, B/Unit, Tower 3, No.1068 TianShan West Rd.Shanghai, China
Post Code : 200335
Tel:(021)3996-6392 Fax:(021)3996-6390/89

KOBELCO COMPRESSORS (SHANGHAI) CORPORATION Guangdong Office【KCSG】
Rm1003, Block4, Diwang Plaza, Changqing South Road 303,
Changan Town, Dongguan City, Guangdong, 523850, China
Tel:+86-769-8166-8112 Fax:+86-769-8166-8113

■シンガポール

KOBELCO MACHINERY ASIA PTE. LTD.【KMA】
60 Pandan Road, Jurong, Singapore 609294 REPUBLIC OF SINGAPORE
Tel:+65-6262-0586 Fax:+65-6261-3719

■ベトナム

KOBELCO COMPRESSORS VIETNAM CO., LTD【KCV】
Hanoi Head Office
562 Nguyen Van Cu, Long Bien District, Hanoi, Vietnam
Tel:+84-4-3-944-7781/7782 Fax:+84-4-3-944-7780
Ho Chi Minh Office
3 Dang Huu Pho, Quarter 2, Thao Dien, Dist.2, HCMC
Tel:+84-8-6281-8508 Fax:+84-8-6281-8478

■タイ

KOBELCO COMPRESSORS (THAILAND) LTD.【KCTH】
1126/2, Vanit BLDG., 2, Room No.2104B, New Petchburi Rd., Makkasan,
Rajthevee, Bangkok 10400, Thailand
Tel:+66-2-255-8537 Fax:+66-2-255-8539

■フィリピン

KOBELCO COMPRESSORS AND MACHINERY PHILIPPINES CORPORATION【KCMP】
Unit 1901, 19th Floor Panorama Tower, 34th Street corner Lane A,
Bonifacio Global City, Taguig City 1634, Philippines
Tel:+63-2-897-8736 Fax:+63-2-897-8737

■マレーシア

KOBELCO COMPRESSORS MALAYSIA SDN. BHD.【KCM】
No.19, JALAN PJS 11/20, Bandar Sunway, 46150 Petaling Jaya,
Selangor Darul Ehsan, Malaysia
Tel:+60-3-5636-0586 Fax:+60-3-5621-0586

■インドネシア

PT KOBELINDO COMPRESSORS
Jalan Raya Tanjung Barat No: 85. Poltangan, Pasar Minggu. Jakarta-12530
Tel:+62-21-782-7002 Fax:+62-21-782-7025

■カンボジア

KOBELCO COMPRESSORS (CAMBODIA) CO., LTD.【KCCP】
G22, ST, GOODY, SANGKAT TEOK THLA, KHAN SEN SOK, PHNOM PENH
Tel:+855-23-882-521 Fax:+855-23-882-531

■アメリカ

KOBELCO COMPRESSORS MANUFACTURING INDIANA ,INC.
3000 Hammond Avenue, Elkhart, in 46516, U.S.A.
Tel:+1-574-295-3145 Fax:+1-574-293-1641

トップランナーモータの注意事項

トップランナーモータ搭載機の採用、及びモータ単体のリプレース時、メンテナンス時には次の点にご注意ください。

トップランナーモータには次の特性があります。

1 モータサイズ、質量が大きくなる場合があります。 既設の機械に対して、単純に載せ替えられない場合があります。
- パッケージに収まらない。
- 回転数を調整する部品が必要になる。

2 モータの定格回転速度が高くなる傾向にあります。

3 始動電流が大きくなる傾向にあります。 これに伴い配電用遮断器などの適性を検討する必要があります。
モータ載せ替えの際には電磁開閉器の容量の変更が必要となる可能性があります。
- 既存コンプレッサの更新時はメーカー推奨のブレーカサイズをご確認ください。

設置の注意

■使用を避けたい場所

1:屋内使用の機種は、雨の当たる場所での使用を避けてください。
2:水平な場所に設置し、振動の激しい場所での使用は避けてください。
3:高温・高湿の場所は避けてください。とくに周囲の空気でユニット内を冷却しますので、周囲温度がFEは40℃、ALEは45℃を超えないように、換気などに十分注意して使用してください。
4:粉塵の多い場所、有毒ガスが含まれる場所での使用は、避けてください。

■密閉された室内では

1:密閉された室内では、必ず吸気口、排気口、換気ファンや排気ダクトを利用して、室内の換気に十分配慮してください。
2:室内温度がFEは40℃、ALEは45℃以上になると異常停止する場合がありますので注意が必要です。

■換気方式とファン風量

換気方式				全体換気式		排気ダクト式		排気ダクト＋換気扇式	
						ドライヤ排気口にはダクトを設けない		ドライヤ排気口にはダクトがかからないようにする	
型式	発生熱量（MJ/h）		圧縮機排風量（m³/min）	処理換気風量（m³/min）		処理換気風量（m³/min）		処理換気風量（m³/min）	
	コンプレッサ単体型	ドライヤー体型		コンプレッサ単体型	ドライヤー体型	コンプレッサ単体型	ドライヤー体型	コンプレッサ単体型	ドライヤー体型
FE200AD/AⅢ	81	88	65	225	245	22	42	90	107
FE370AD/AⅢ	113	127	65	315	351	30	69	100	134
FE480AD/AⅢ	137	157	80	380	435	40	92	120	172
FE540AD/AⅢ	153	173	80	425	479	45	97	125	177
FE640AD/AⅢ	177	197	110	490	546	50	103	160	213
FE770AD/AⅢ	213	240	110	590	666	60	134	170	244
ALE55A(H)Ⅲ	232	—	200	321	—	—	—	200	—
ALE65A(H)Ⅲ	271	—	200	376	—	—	—	200	—
ALE75A(H)Ⅲ	311	—	200	431	—	—	—	200	—
ALE90A(H)Ⅲ	368	—	300	510	—	—	—	300	—
ALE100A(H)Ⅲ	407	—	300	565	—	—	—	300	—
FE200HAD/HAⅢ	93	100	65	255	278	25	46	90	111
FE260HAD/HAⅢ	114	128	65	315	354	30	69	100	134
FE400HAD/HAⅢ	142	162	80	395	449	40	94	120	174
FE530HAD/HAⅢ	177	197	80	490	546	50	103	130	183
FE630HAD/HAⅢ	199	219	110	555	607	55	110	165	220
注　意 （室内の許容温度上昇をFEは5℃、ALEは10℃とした場合）				狭い建屋に圧縮機を設置し、室内全体を換気する場合の換気風量です。 圧縮機排気口側の壁の高いところに、換気扇を取り付け、吸気側の壁の低いところに吸気口を設けてください。空気取入れ口の開口面積は、流速が2m/sec以下となるようにしてください。		圧縮機の排風量をもとに排気ダクトの圧力損失（抵抗）を算出し、FEは5mmH₂O、ALEは2mmH₂O以下であれば、圧縮機の排気口に、直接接続できます。排気ダクトを接続する際は、上面の排気ダクト取付マークを利用してください。また、排気ダクトは、必ず、取り外し可能としてください。直接、ダクトを設けても、室内の温度は上昇しますから、上記換気扇を設けてください。換気扇、吸気口の設置要領は、全体換気式と同じです。空気取入れ口の開口面積は、流速が2m/sec以下となるようにしてください。		排気ダクトの圧力損失（抵抗）が、FEは5mmH₂O、ALEは2mmH₂O以上であれば、その圧力損失を考慮したうえで、上記ファン風量が確保できる換気扇をダクト内に設けてください。この場合、排気ダクトの入り口圧縮機の排気口との隙間はHを、FEは300～400mm、ALEは200～300mm設けてください。圧縮機運転中は、必ず換気扇を運転し、圧縮機を停止した場合は、必ず換気扇も停止してください。 空気取入れ口の開口面積は、流速が2m/sec以下となるようにしてください。	

〈注〉
・排気ダクトの開口部の位置によっては、ダクトを伝わって騒音が屋外にもれることがありますので、注意してください。
・ドライヤの排風部にはダクトを設置しないでください。ドライヤの機能低下を引き起こします。
・上記換気風量は目安です。設置環境条況により異なる場合があります。

●必要換気量の求め方

$$Q=\frac{n\times H\times 1000}{1.2\times \triangle t\times 60}$$

Q：必要換気量　m³/min
H：1台当たりの発生熱量　MJ/h
n：据付台数
△t：許容温度上昇　t1−t0
t1：許容室内温度（℃）t0：外気温度（℃）

FEは△t=5℃、ALEは△t=10℃で計算していますが室内温度（t1）はFEは40℃、ALEは45℃以下でご使用下さい
1kcal/h=0.004186MJ/h

圧縮機の設置に関する法規

労働安全衛生法に基づくもの

ボイラー及び圧力容器安全規則（第2種圧力容器）

【対象となる圧力容器】
●最高使用圧力0.2MPa［2kgf/cm²］以上で内容量40L以上の容器。
●最高使用圧力0.2MPa［2kgf/cm²］以上で胴内径200mm以上でかつ胴長1000mm以上の容器。

【お客様にて保管いただく書類】
●第2種圧力容器明細書（原本）。
届出の必要はありませんが、重要書類につき大切に必ず保管してください。

【設置・使用に際して】
使用中は次の事項を守らなければなりません。
●圧力容器改造の禁止。
●第2種圧力容器明細書（原本）の保管（検定日より1年以後の再発行できず、再検定となります。紛失した場合は、使用・販売・譲渡が禁じられます。）
●安全弁の吐出し圧力の調整。
●圧力計は、最大目盛が最高使用圧力の1.5～3倍で、最高使用圧力の位置に見易い表示があるものを使用する。
●年1回以上容器の内外面の掃除および下記の定期自主検査を実施、記録を3年間保管する。
本体の損傷の有無、ふたの取付ボルトの磨耗の有無、管および弁（止め弁、安全弁）の損傷の有無。
●もし圧力内容器が破損事故を起こした時は、速やかに第2種圧力容器事故報告書を所轄の労働基準監督署に提出する。

公害対策基本法に基づくもの

騒音規制法・振動規制法

【法規概要】
●法律では7.5kW以上の空気圧縮機が対象となっていますが、指定地域、規制値など運用の判断が都道府県知事に委ねられているため、都道府県により規制の内容が異なりますのでご注意ください。

【届出に必要な書類】
該当する圧縮機の設置に当たっては、以下の内容を所轄の市町村の公害担当窓口を通じて都道府県知事に、設置工事の開始または変更の30日前までに届け出なければなりません。
●氏名（代表者）または名称および住所。
●工事または事業場の名称および所在地。
※下記2項目の変更の届出は変更後30日以内です。
●騒音（振動）の防止の方法。
●特定施設の配置図、その他総理府令で定める書類。

【設置・使用に際して】
また使用中の次の事項を守らなければなりません。
●工場または事業場の敷地境界線上での騒音（振動）がその地域の規制値以下であること。